

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

3-16-00
Jordan and
Hamburg WP
F-7294
Kazuhiko NAMBA et al
(212) 986-2340

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年 2月 1日

出願番号
Application Number:

特願2001-025989

出願人
Applicant(s):

株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪

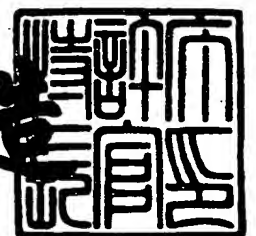


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年11月 2日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3096064

【書類名】 特許願

【整理番号】 28283

【提出日】 平成13年 2月 1日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 11/00

【発明の名称】 ゲーム進行制御プログラム、ゲーム用サーバ及びゲーム進行制御方法

【請求項の数】 8

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田 2 丁目 5 番 2 5 号 株式会社ケイシーイーオー内

 【氏名】 難波 和宏

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田 2 丁目 5 番 2 5 号 株式会社ケイシーイーオー内

 【氏名】 石川 達也

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田 2 丁目 5 番 2 5 号 株式会社ケイシーイーオー内

 【氏名】 高橋 秀壽

【特許出願人】

 【識別番号】 598138501

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田 2 丁目 5 番 2 5 号

 【氏名又は名称】 株式会社ケイシーイーオー

【代理人】

 【識別番号】 100067828

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小谷 悦司

【選任した代理人】

【識別番号】 100075409

【弁理士】

【氏名又は名称】 植木 久一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096150

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 孝夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012472

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9900052

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ゲーム進行制御プログラム、ゲーム用サーバ及びゲーム進行制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータのモニタ画面に複数のキャラクタを含むゲーム画像を表示させると共に、プレーヤからのポインティングデバイスに対する移動操作及びボタン操作による指示内容の入力を受け付けて、プレーヤチームとコンピュータ制御または対戦相手によるチームとがゲーム媒体としてのボールキャラクタを介して攻撃と守備とを交互に行って野球ゲームを進行させるゲーム進行制御プログラムであって、プレーヤチームが守備側であるときは、投手キャラクタの投球行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、プレーヤチームが攻撃側であるときは、打者キャラクタの攻撃行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、前記ポインティングデバイスのボタン操作によって前記攻撃行動としてバントとヒッティングとの選択を行わせることを特徴とする前記野球ゲームのゲーム進行制御プログラム。

【請求項2】 前記ポインティングデバイスは、第1ボタンと第2ボタンとの少なくとも2つのボタンを有しており、前記バントとヒッティングとの選択は、前記第1ボタンと第2ボタンとに対する互いに異なるボタン操作によって行わせることを特徴とする請求項1に記載のゲーム進行制御プログラム。

【請求項3】 前記打者キャラクタの攻撃行動としてバントが選択された場合に、バットキャラクタの高さ及び向きの変更行動の指示を前記ポインティングデバイスの移動操作によって行わせることを特徴とする請求項1または請求項2に記載のゲーム進行制御プログラム。

【請求項4】 前記バットキャラクタの高さ及び向きの変更行動への操作は、投手キャラクタが投球動作を開始した後に受け付けることを特徴とする請求項3に記載のゲーム進行制御プログラム。

【請求項5】 前記バントが選択された場合に、前記バットキャラクタと前記ボールキャラクタとの重なり の程度及び前記バットキャラクタの向きに応じて当該打撃行動の成功度合いを判定することを特徴とする請求項1～4のいずれか

に記載のゲーム進行制御プログラム。

【請求項 6】 前記プレーヤチームの打者キャラクタにそれぞれの能力を定義するパラメータが設定されており、前記打撃結果及び投球結果に応じてそれらのパラメータを変更させることを特徴とする請求項 1～5 のいずれかに記載のゲーム進行制御プログラム。

【請求項 7】 ネットワークを介してプレーヤにより操作されるコンピュータからアクセスが可能であり、請求項 1～6 のいずれかに記載のゲーム進行制御プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記憶媒体を備えたことを特徴とするゲーム用サーバ。

【請求項 8】 コンピュータのモニタ画面に複数のキャラクタを含むゲーム画像を表示させると共に、プレーヤからのポインティングデバイスに対する移動操作及びボタン操作による指示内容の入力を受け付けて、プレーヤチームとコンピュータ制御または対戦相手によるチームとがゲーム媒体としてのボールキャラクタを介して攻撃と守備とを交互に行って野球ゲームを進行させるゲーム進行制御プログラムであって、プレーヤチームが守備側であるときは、投手キャラクタの投球行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、プレーヤチームが攻撃側であるときは、打者キャラクタの攻撃行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、前記ポインティングデバイスのボタンの操作によって前記攻撃行動としてバントとヒッティングとの選択を行わせることを特徴とする前記野球ゲームのゲーム進行制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ゲーム進行制御プログラム、ゲーム用サーバ及びゲーム進行制御方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、テニス、サッカー、野球等の対戦ゲームをプログラムされたコンピュータ装置のモニタ上で行うことが広く行われている。競技の内容は様々であるが、

その殆どはプレーヤ（ゲームプレーヤ）が操作部を用いてプレーヤキャラクタの行動を操作し、コンピュータ装置あるいは競技相手が操作する相手キャラクタが発出したボールに対して、プレーヤキャラクタがどの程度適切な行動を行ったかに基づいて点数が付与されるようになっているのが通常である。例えば、野球ゲームの場合、相手キャラクタである投手キャラクタが投じたボールをプレーヤキャラクタである打者キャラクタがそれを如何にうまく打ち返すことができたかが配点の基準となっている。

【0003】

このときのプレーヤによる操作内容は、主として打者キャラクタの位置、姿勢、バットの種類の選択ないし調整、バットのスイングタイミング、スイング位置、スイング角度の決定等である。このような操作を実現するため、通常は、コンピュータ装置本体に接続される操作部が用いられている。この操作部は、一般に、プレーヤが操作したX座標方向とY座標方向の変位量を検出して二次元の任意の座標位置を特定し、特定した座標位置をコンピュータ装置本体に伝えるようになっている。打者キャラクタの位置等はこの座標位置を特定することによって実現される。また、任意の時点でスイッチが押されることによりタイミング信号を生成し、このタイミング信号をコンピュータ装置本体に伝えるようになっている。バットのスイングタイミングは、このタイミング信号によって決定される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

コンピュータ装置には、大別してゲーム専用装置のようにゲーム用に特化されたものと、パーソナルコンピュータのように広範な用途に対応できるようになっているものがある。前者の場合、その操作部には、アナログジョイスティックやデジタルジョイスティック、あるいはこれらを搭載したコントローラが用いられる。アナログジョイスティックは、所定サイズの突起体の基端部にX座標、Y座標をアナログ値として出力するセンサを配し、プレーヤが突起体を指で傾倒操作することによって、二次元領域の任意の座標位置を傾倒量に応じて指定できるようになっている。また、デジタルジョイスティックは、上下左右の各々の方向の座標を導出するためのセンサ（またはスイッチ）を有する十字状キーが主

流であり、プレーヤが十字キーの一つ又は二つを同時に押し続けることによって、二次元領域の任意の座標位置を指定できるようになっている。

【0005】

一方、パーソナルコンピュータの操作部としては、マウス、携帯型トラックボール、携帯型スライドパッド等のポインティングデバイスが一般的である。これらのうち、マウスと携帯型トラックボールは、共にX座標及びY座標の各々の変位量を検出する一対のセンサと両センサを同時に駆動するためのボール体とを有し、ボール体をプレーヤの手で直接あるいはデスク面を介して間接的に目標の向きに転がすことによって二次元領域の座標位置を指定できるようになっている。スライドパッドは、人間の指の当接位置、その移動方向及び移動量を感知するセンサを有し、感知結果に基づいて二次元領域の任意の座標位置を指定するようになり、原理的には、マウス等の仕組みをデジタル手法で実現したものである。

【0006】

ゲーム専用装置用の操作部とパーソナルコンピュータのそれとの違いは、主としてポインタの扱いにある。すなわち、ゲーム専用装置用の操作部の場合は、装置内部ではポインタに相当するデータ（以下、仮想ポインタという）が存在しているが、この仮想ポインタは、プレーヤが突起体あるいは十字状キーを押し続ける限り変位するため、単に所望の向きにおおよその量だけ変位させたり、ホームポジションに迅速に復帰させる場合にはマウス等よりも操作性に優れたツールとなる。しかし、ジョイスティックによって入力されるデータは、変位方向に関するもののみであり、仮想ポインタの変位量の大小は、入力時間の長短によるしかない。これに対し、マウス等によって入力されるデータは変位方向と変位量に関するものであり、入力時間の長短にかかわらず一回の操作でポインタの変位方向と変位量との入力が可能になる。従って、速い速度でポインタをランダムな位置に変位させ、変位した位置で次のアクションが必要となるゲームへの適用については、各ジョイスティックよりもマウス等の方が優れているといえる。

【0007】

現在のところ、ゲーム用のコンピュータ装置としては、パーソナルコンピュー

タよりもゲーム専用装置の方が主流であり、ゲーム用プログラムもゲーム専用装置の操作部による操作を考慮した内容になっている。しかし、ゲーム専用装置では、上述のように速い速度でポインタをランダムな位置に正確に変位させ、変位した位置で次のアクションが必要となるゲームを実現することは困難である。また、ゲーム専用装置の場合、それを購入した者のみがゲームの実行者であり、広く多数の者が参加し得るゲームを実現する上で支障が生じる。これに対し、パーソナルコンピュータのような汎用のコンピュータ装置は、ユーザ層が広く、しかもネットワークのような通信インフラに関してもゲーム専用装置よりは利用可能な範囲が広い。

【0008】

そこで本発明は、ゲーム専用装置及びその装置用のジョイスティックでは得難い環境で野球ゲームの実現可能なゲーム進行制御プログラム、ゲーム用サーバ及びゲーム進行制御方法を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載のゲーム進行制御プログラムは、コンピュータのモニタ画面に複数のキャラクタを含むゲーム画像を表示させると共に、プレーヤからのポインティングデバイスに対する移動操作及びボタン操作による指示内容の入力を受け付けて、プレーヤチームとコンピュータ制御または対戦相手によるチームとがゲーム媒体としてのボールキャラクタを介して攻撃と守備とを交互に行って野球ゲームを進行させるゲーム進行制御プログラムであって、プレーヤチームが守備側であるときは、投手キャラクタの投球行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、プレーヤチームが攻撃側であるときは、打者キャラクタの攻撃行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、前記ポインティングデバイスのボタン操作によって前記攻撃行動としてバントとヒットとを選択を行わせることを特徴としている。

【0010】

請求項8に記載のゲーム進行制御方法は、コンピュータのモニタ画面に複数のキャラクタを含むゲーム画像を表示させると共に、プレーヤからのポインティン

グデバイスに対する移動操作及びボタン操作による指示内容の入力を受け付けて、プレーヤチームとコンピュータ制御または対戦相手によるチームとがゲーム媒体としてのボールキャラクタを介して攻撃と守備とを交互に行って野球ゲームを進行させるゲーム進行制御プログラムであって、プレーヤチームが守備側であるときは、投手キャラクタの投球行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、プレーヤチームが攻撃側であるときは、打者キャラクタの攻撃行動の指示を前記ポインティングデバイスの操作によって行わせ、前記ポインティングデバイスのボタン操作によって前記攻撃行動としてバントとヒッティングとの選択を行わせることを特徴としている。

【0011】

上記の発明によれば、プレーヤチームとコンピュータ制御または対戦相手によるチームとがゲーム媒体としてのボールキャラクタを介して攻撃と守備とを交互に行って進行され、プレーヤチームが守備側であるときは、投手キャラクタの投球行動が前記ポインティングデバイスの操作によって行なわれ、プレーヤチームが攻撃側であるときは、打者キャラクタの攻撃行動が前記ポインティングデバイスの操作によって行なわれるため、ゲーム専用装置及びその装置用のジョイスティックでは得難い環境で野球ゲームが実現可能となり、更に、前記攻撃行動としてバントとヒッティングとの選択が前記ポインティングデバイスのボタン操作によって行なわれるため、攻撃行動が多彩となり趣向性が向上される。

【0012】

請求項2に記載のゲーム進行制御プログラムは、前記ポインティングデバイスが、第1ボタンと第2ボタンとの少なくとも2つのボタンを有しており、前記バントとヒッティングとの選択が、前記第1ボタンと第2ボタンとに対する互いに異なるボタン操作によって行わせることを特徴としている。上記のプログラムによれば、バントとヒッティングとの選択が、第1ボタンと第2ボタンとに対する互いに異なるボタン操作によって行われるため、容易に且つ迅速にバントとヒッティングとの選択を行うことが可能となり、ゲームの趣向性が向上される。

【0013】

請求項3に記載のゲーム進行制御プログラムは、前記打者キャラクタの攻撃行

動としてバントが選択された場合に、バットキャラクターの高さ及び向きの変更行動の指示を前記ポインティングデバイスの移動操作によって行わせることを特徴としている。上記のプログラムによれば、バットキャラクターの高さ及び向きの変更行動がポインティングデバイスの移動操作によって行われるため、プレーヤの所望する速さでバットキャラクターの高さ及び向きの変更が可能となり、ゲームの趣向性が更に向上される。

【0014】

請求項4に記載のゲーム進行制御プログラムは、前記バットキャラクターの高さ及び向きの変更行動への操作は、投手キャラクターが投球動作を開始した後に受け付けることを特徴としている。上記のプログラムによれば、バットキャラクターの高さ及び向きの変更行動への操作は、投手キャラクターが投球動作を開始した後に受け付けられるため、変更行動への操作のタイミングが制約され、プレーヤの緊張感が高められる。

【0015】

請求項5に記載のゲーム進行制御プログラムは、前記バントが選択された場合に、前記バットキャラクターと前記ボールキャラクターとの重なり の程度及び前記バットキャラクターの向きに応じて当該打撃行動の成功度合いを判定することを特徴としている。上記のプログラムによれば、バントが選択された場合に、バットキャラクターとボールキャラクターとの重なり の程度及びバットキャラクターの向きに応じて当該打撃行動の成功度合いが判定されるため、リアリティに富んだゲームが展開される。

【0016】

請求項6に記載のゲーム進行制御プログラムは、前記プレーヤチームの打者キャラクターにそれぞれの能力を定義するパラメータが設定されており、前記打撃結果及び投球結果に応じてそれらのパラメータを変更させることを特徴としている。上記のプログラムによれば、打者キャラクターの能力は打撃結果に応じてパラメータが変更されることで設定変更され、投手キャラクターの能力は投球結果に応じてパラメータが変更されることで設定変更される。このため、野球ゲームが変化に富んだものとなる結果、興趣性に優れたものとなる。

【0017】

請求項7に記載のゲーム用サーバは、ネットワークを介してプレーヤにより操作されるコンピュータからアクセスが可能であり、請求項1～6のいずれかに記載のゲーム進行制御プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記憶媒体を備えたことを特徴としている。上記のサーバによれば、ネットワークを介してサーバ制御との対戦や他のプレーヤの対戦として、請求項1～6のいずれかに記載の興趣性に富んだゲーム進行制御プログラムを使用して野球ゲームを楽しむことが可能となる。

【0018】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明の一実施形態に係るゲーム進行制御方法が適用されるゲームシステム10の構成図である。この図において、ゲームシステム10は、インターネット12に接続された端末装置である複数のパーソナルコンピュータ14と、サーバシステム16とを含んで構成される。なお、本実施形態では、インターネット12を介してパーソナルコンピュータ14（以下、コンピュータ14という。）のプレーヤ（ゲームプレーヤ）が任意の時間に参加して行う対戦ゲームである野球ゲームに適用した場合について説明する。

【0019】

コンピュータ14は、ディスプレイ18、キーボード20、マウス22及びRAM等からなる記憶部24が接続されたものであり、インターネット12への接続を可能にするためのネット接続ツールを有し、さらに、WWWブラウザ26が組み込まれているものである。この実施形態では、野球ゲームを実現するために、コンピュータ14は、プログラム取得手段28、プログラム実行手段30、競技結果処理手段32を備えている。

【0020】

プログラム取得手段28は、サーバシステム16に対して初期登録を行った後、サーバシステム16が提供するページ画面から所定の競技用プログラム（野球ゲーム用プログラム）を取得して自己のメモリ領域に展開するものである。プログラム取得のための機能モジュールを独自に作成しても良いが、より簡便にはW

WWブラウザ26の機能をそのまま利用してサーバシステム16のページ画面から競技用プログラムを取得することもできる。なお、この競技用プログラムは、ゲームを行うたびにサーバシステム16からコンピュータ14に取得するようにしてもよいし、初期登録時にのみ取得し、その後はコンピュータ14に保存するようにしてもよい。あるいは、予めコンピュータ14に競技用プログラムがインストールされている形態でもよい。この場合には、プログラム取得手段28は不要となる。

【0021】

ここにいう競技用プログラムは、動画再生モジュールM1と、競技データ管理モジュールM2とから構成される。両モジュールが一体としてサーバシステム16に存在する形態が好ましいが、それぞれのモジュールが他のサーバシステムに分散して存在する形態であっても良い。前者の場合は、サーバシステム16が提供するページ画面に一つのURLを記述しておき、ユーザがそのURLを指定することにより自動的にすべてのモジュールを取得できるようにしておく。後者の場合は、各々のモジュールのURLをサーバシステム16のページ画面に記述しておき、間接的にすべてのモジュールを取得できるようにしておくことになる。

【0022】

動画再生モジュールM1は、三次元の動画を再生するものである。このモジュールとしては、例えばインターネット上で普及しているマイクロメディア社の「ショックウェーブ」を利用することができる。競技データ管理モジュールM2は、動画再生モジュールM1により再生される動画の元データと競技のストーリーを展開するための種々のデータを管理するものである。この実施形態では、野球ゲームを実現する上で必要な投手キャラクタ、打者キャラクタ、飛翔物の一例となるボールキャラクタ及びその影、捕捉ポイントであるミートカーソル、ストライクゾーン、ホームベースやスタンド等の背景等に関する画像データ、音声データ、テキストデータ等を競技ルールに則って管理する。各データのうち、少なくとも画像データは複数のレイヤで一つの表示画像を形成するように管理されている。すなわち、レイヤ毎にキャラクタの動き等の表現形態を変えられるようになっている。このような複数のレイヤによる管理形態では、動画再生時の元データの

数を少なくすることができるという利点がある。

【0023】

プログラム実行手段30は、競技データ管理モジュールM2のプログラムを中心に他のモジュール内のプログラムを実行することにより、野球ゲームに関する種々のイベントを発生させ、その結果を演算によって導出するものである。具体的には、競技データ管理モジュールM2等をWWWブラウザ26に落とし、CGIを用いてプログラムを走行させ、種々のイベントを発生させる。競技用の画像やテキストの表示はすべてブラウザ画面上で行い、サーバシステム16とプレーヤとの間の情報の伝達は、すべてWWWブラウザ26とサーバシステム16のCGIとを介して行う。競技結果処理手段32は、競技データ管理モジュールM2等と協働して野球ゲームの結果に関する処理、具体的にはサーバシステム16への双方向通信とプレーヤに対する情報提示等を行うものである。

【0024】

なお、プログラム実行手段30及び競技結果処理手段32は、上述のようにコンピュータ14がサーバシステム16から取得したモジュール群とWWWブラウザ26とにより実現することができるが、CD-ROM等の記録媒体あるいは「信号」の形態で特定できる搬送媒体に上記機能の一部または全部を実現するためのプログラムコードを記録しておき、野球ゲームを行う前等にコンピュータ14に適宜ダウンロード（またはインストール）する形態も可能である。

【0025】

一方、サーバシステム16は、各コンピュータ14に対してページ画面を提供する基本的なサーバの機能のほか、ユーザ管理部34、及び競技価値生成部38の機能を有している。これらの機能は、サーバシステム16のCPUが読み取り可能な形態で記録されたプログラムコードによって形成される。また、サーバシステム16は、プレーヤからの要求に応じインターネット12を介して付与する競技用プログラム等を記憶するCD-ROMやハードディスク等からなる記憶媒体40、及び、各コンピュータ14から送信されたデータを記憶するRAM等からなる記憶部42を有している。

【0026】

ユーザ管理部 34 は、ページ画面を通じてアクセスしてきたユーザの固有情報、野球ゲームの成績の累積値及び統計値等をプレーヤ毎に管理するものである。また、必要に応じて、アクセスに対するセキュリティチェックを行う機能をも有している。競技価値生成部 38 は、野球ゲームの成績（ホームラン数や打率、防御率や奪三振数等）に対するインセンティブ情報を各プレーヤのために生成するものである。ここにいうインセンティブ情報とは競技継続の契機をプレーヤに与えるための情報であり、種々のものが考えられる。例えば、競技の主催者が特定の条件を満たしたプレーヤに対して付与する財物情報またはそれに準じた価値情報、通常は有料でアクセス可能なサイトに対して無料でアクセスできるようにするためのキーワード等が挙げられる。このインセンティブ情報は段階的に設定することができる。この場合、最も初期の段階では、あるプレーヤの競技能力が他のプレーヤの競技能力に対してどの位置付けかをそのプレーヤに知らせるためのランキング分けを行い、各段階のインセンティブ該当者に対しては特定の表示を行うようにする。

【0027】

次に、上記のようなシステムにより実際に野球ゲームを行う場合の手順について、図 2 及び図 3 に示すフローチャートに基づいて、図 6 に示すマウス等のポインティングデバイスの操作方法の説明図と図 4、図 5 及び図 7～図 19 に示す表示画面とを参照して説明する。この野球ゲームは、本実施形態では、プレーヤチームがコンピュータ制御によるチーム（以下、コンピュータチームという）または他のプレーヤチームと最長 9 イニングまで対戦し（すなわち、同一のプレーヤが攻撃と守備とを順に繰り返す）、ゲーム終了時点におけるプレーヤチームのコンピュータチーム（又は他のプレーヤチーム）に対する勝ち点の累積値により、インターネット 12 を介して同一の野球ゲームを行っている他のプレーヤチームとのランキングを決定するものである。この勝ち点とは、プレーヤチームのコンピュータチームに対する得点差であり、例えばプレーヤチームの得点が 5 点でコンピュータチーム（又は他のプレーヤチーム）の得点が 3 点の場合であれば、勝ち点は「+2」となり、プレーヤチームの得点が 3 点でコンピュータチーム（又は他のプレーヤチーム）の得点が 5 点の場合であれば、勝ち点は「-2」となる

【0028】

なお、プレーヤチームが攻撃側の場合には、プレーヤがマウス等のポインティングデバイスを使用してバッターの打撃行動を操作し、ランナー等の動きについては野球ルールに則って自動的に処理される。プレーヤチームが守備側の場合には、プレーヤがマウス等のポインティングデバイスを使用してピッチャーの投球モーションを操作し、外野手等の他の選手の行動については野球ルールに則って自動的に処理される。また、マウス等のポインティングデバイスを使用するのは、一回の操作でモニタ18に表示されるポインタの変位方向と変位量の入力が可能であり、速い速度でポインタをランダムな位置に変位させることが熟練者でなくとも簡単にできるという点、ポインティングデバイスがパーソナルコンピュータのプレーヤに対して最も普及しているものである点等を考慮したためである。以下の説明においては、プレーヤチームが攻撃側の場合について説明する。

【0029】

図2に示すフローチャートにおいて、まず、図4に示すような競技画面がモニタ18に表示される(ST1)。この図4に示す競技画面には、画面の略中央にコンピュータチーム(又は他のプレーヤチーム)の投手キャラクターPCが表示されると共に、バッターボックス上にプレーヤチームのバットキャラクターYBを握った打者キャラクターBTが表示されている。そして、ホームベースHB上にストライクゾーンSZが表示される一方、プレーヤにより操作されるミートカーソルMCが表示されている。また、画面中央上部には、投手キャラクターPC側から打者キャラクターBT側を見た小画面SSが表示され、該小画面SSの中には、打者キャラクターBTと、アンパイアキャラクターAPと、キャッチャーキャラクターCCとが表示されている。更に、投手キャラクターPCの右側には、投手キャラクターPCに関する情報PCIFである投手キャラクターの名前、防御率等が表示されている。また、画面左側下部には、打者キャラクターBTに関する情報PCIFである打者キャラクターBTの名前、打率等が表示されている。画面中央左側には、現在行われているゲームに関する情報GMIFであるストライクカウント、ボールカウント、アウトカウント等が表示されている。なお、ストライクカウント、ボ

ールカウント、アウトカウントは、それぞれストライクカウンタ、ボールカウンタ、アウトカウンタによってカウントされているものとする。

【0030】

つぎに、プレーヤによってマウス等のポインティングデバイスを使用してバントかヒッティングかの選択が行われる（ST3）。例えば、マウスの左右ボタンを同時に押下し続けている（「両押し状態」と呼ばれる）場合には、バントが選択され、これ以外の場合にはヒッティングが選択される。バントが選択されると図5に示すようなバント画面がモニタ18に表示され、投手キャラクタPCが投球動作を開始する（ST7）。図5に示すバント画面には、バットキャラクタYBをホームベースHB上に構えた打者キャラクタBTが表示され、バットキャラクタYBの上方には、三塁側から一塁側までの範囲内でのバントの向きが矢印BVの向きとして表示される。なお、バント画面が表示された時点では、バットキャラクタYBはストライクゾーンSZの上下方向の中央位置に置かれ、矢印BVは投手キャラクタの向きに向いている。

【0031】

次いで、プレーヤによってマウス等のポインティングデバイスを使用してバントの向きとバットキャラクタYBの位置（高さ）との変更操作が行われる（ST9）。図6は、ポインティングデバイスを使用したバントの向きとバットキャラクタYBの位置（高さ）との変更操作に関する操作方法の説明図である。図6は、マウス22を直上から見た図であり、中央にマウス22が描かれている。マウス22は、その置かれている平面上を如何なる向きにも移動することができ、該平面は、A領域と、B領域と、C領域と、D領域とに4分割されている。

【0032】

マウス22がA領域に向けて移動された場合には、バットキャラクタYBの位置（高さ）が現在より高くなる。図7は、前記操作が行われた結果、表示される画面であり、バットキャラクタYBがストライクゾーンSZの上端に表示されている。マウス22がB領域に向けて移動された場合には、バットキャラクタYBの位置（高さ）が現在より低くなる。図8は、前記操作が行われた結果、表示される画面であり、バットキャラクタYBがストライクゾーンSZの下端に表示さ

れている。なお、ここでは、バットキャラクタ Y B は、ストライクゾーン S Z の下端から上端まで移動可能であり、例えば、バットキャラクタ Y B が上端にある時にマウス 2 2 が A 領域に向けて移動された場合には、バットキャラクタ Y B は動かないものとする。また、バットキャラクタ Y B の画面内の移動速度は、マウス 2 2 の移動速度に比例して動くものとする。すなわち、マウス 2 2 を素早く移動させた場合には、バットキャラクタ Y B も画面内を素早く移動される。

【0033】

マウス 2 2 が C 領域に向けて移動された場合には、バントの向きが現在より左側へ動かされる。図 9 は、前記操作が行われた結果、表示される画面であり、バントの向きを表わす矢印 B V が左上側を向いて表示されている。マウス 2 2 が D 領域に向けて移動された場合には、バントの向きが現在より右側へ動かされる。図 10 は、前記操作が行われた結果、表示される画面であり、バントの向きを表わす矢印 B V が右上側を向いて表示されている。なお、バントの向きを表わす矢印 B V は、三塁側のファウルゾーンの所定の一部からフェアゾーンを挟んで一塁側のファウルゾーンの所定の一部までの向きの変更が可能であり、例えば、矢印 B V が三塁側のファウルゾーンの所定の一部の向きにある時にマウス 2 2 が C 領域に向けて移動された場合には、矢印 B V は動かないものとする。また、矢印 B V の画面内の向きの変更速度は、マウス 2 2 の移動速度に比例して動くものとする。すなわち、マウス 2 2 を素早く移動させた場合には、矢印 B V の向きも画面内を素早く変更される。

【0034】

つぎに、投手キャラクタ P C によって投げられた図略のボールキャラクタ B A がホームベース H B 上を通過するタイミングでボールキャラクタ B A とバットキャラクタ Y B との「当たり」が判定される (S T 1 1)。「当たり」の判定は、ボールキャラクタ B A がホームベース H B 上を通過する高さとはバットキャラクタ Y B の軸心の高さとを比較することによって行われる。すなわち、ボールキャラクタ B A の中心とバットキャラクタ Y B の軸心との距離が所定値以上である場合には、「空振り」(「当たり」ではない)と判定され、ボールキャラクタ B A の中心とバットキャラクタ Y B の軸心との距離が所定値未満である場合には、「当

たり」と判定される。

【0035】

ステップST11において、「当たり」ではないと判定された場合には、現在のストライクカウンタのカウン트가「2」か否かの判定が行われる(ST13)。ストライクカウンタのカウン트가「2」である場合にはステップST31へ進む。ストライクカウンタのカウン트가「2」でない場合には、ストライクカウンタがカウントアップ(「1」加算)され(ST17)、図11に示すストライク画面が表示され(ST19)、リターンされる。ストライク画面には、今回の結果が「ストライク」であったことを示すストライク表示SPが画面中央に表示され、ストライクゾーンSZの内側の投球内容表示部BAIFに今回投手キャラクターPCが投げた球種と球速とが表示される。

【0036】

ステップST11において、「当たり」とであると判定された場合には、ボールキャラクターBAがホームベースHB上を通過する高さでバットキャラクターYBの軸心の高さとバントの向きを表わす矢印BVの向きとから、バットキャラクターYBに当たったボールキャラクターBAの動きである飛ぶ(フライ)か又は転がる(ゴロ)かの計算と飛ぶ(又は転がる)向きの計算とが行われる(ST21)。具体的には、例えば、ボールキャラクターBAの中心とバットキャラクターYBの軸心との距離が所定値未満であり、且つ、ボールキャラクターBAの中心がバットキャラクターYBの軸心より上側にある場合には、「フライ」と判定され、ボールキャラクターBAの中心とバットキャラクターYBの軸心との距離が所定値未満であり、且つ、ボールキャラクターBAの中心がバットキャラクターYBの軸心と一致するかもしくは下側にある場合には、「ゴロ」と判定される。

【0037】

つぎに、ステップST21において算出されたボールキャラクターBAの飛ぶ(又は転がる)向きから「フェア」か否かの判定が行われる(ST23)。なお、ステップST23における、「フェア」か否かの判定は、「フェアグラウンド」と「ファウルグラウンド」との境界線を有するゲームのグラウンドを表わす座標とボールキャラクターBAの飛ぶ(又は転がる)向きとの比較を利用して判定が行

われる。ステップST23において「フェア」と判定された場合には、ボールキャラクターBAの動きと守備位置等とから「アウト」か否かの判定が行われる（ST25）。なお、打者キャラクターBTの能力パラメータが「アウト」か否かの判定に影響する形態でもよい。ステップST25において、「アウト」ではないと判定された場合には、図12に示すヒット画面が表示され（ST27）、リターンされる。ヒット画面には、今回の結果が「ヒット」であったことを示すヒット表示HPが画面左上に表示され、その上側のアウトカウント表示部OUIFに現在のアウトカントが表示される。一方、ステップST25において、「アウト」と判定された場合には、ステップST31へ進む。

【0038】

ステップST23において「フェア」ではないと判定された場合には、ボールキャラクターBAの動きと守備位置等とから「アウト」か否かの判定が行われる（ST29）。ステップST29において「アウト」とであると判定された場合には、図13に示すアウト画面が表示され（ST31）、リターンされる。アウト画面には、今回の結果が「アウト」であったことを示すアウト表示OPが画面中央に表示され、画面左上のアウトカウント表示部OUIFに現在のアウトカント（今回の結果で1つカウントアップされた後のアウトカウント）が表示される。ステップST29において「アウト」ではないと判定された場合には、現在のストライクカウンタのカウントが「2」か否かの判定が行われる（ST33）。ストライクカウンタのカウントが「2」である場合（スリーバント失敗の場合）には、ST31へ進む。ストライクカウンタのカウントが「2」ではない場合には、ストライクカウンタがカウントアップ（「1」加算）され（ST353）、図14に示すファウル画面が表示され（ST37）、リターンされる。ファウル画面には、今回の結果が「ファウル」であったことを示すファウル表示FPが画面中央に表示され、画面左上のアウトカウント表示部OUIFに現在のアウトカントが表示される。

【0039】

つぎに、ステップST3において、ヒッティングが選択された場合の処理について、図3に示すフローチャートと、図4、図12～14及び図17～19の画

面図を参照して説明する。ヒッティングが選択された場合には、モニタ18に図4に示す競技画面が表示された状態で、投手キャラクターPCが投球動作を開始する(ST105)。次いで、プレーヤによってマウス等のポインティングデバイスを使用してミートカーソルMCの位置の変更操作が行われる(ST107)。ここで、ミートカーソルMCの位置の変更は、マウス等のポインティングデバイスの移動操作によって行われ、マウス等のポインティングデバイスの移動方向及び移動量に応じてミートカーソルMCの移動方向及び移動量が決定される。従って、プレーヤが所望する向きに所望する速さでミートカーソルMCを移動させることが可能である。なお、ミートカーソルMCのスイング時点での位置は、後述の「当たり」の判定とボールキャラクターBAの飛距離（又は打球の強さ）及び飛ぶ（又は転がる）方向の算出とに用いられる。また、ミートカーソルMCの大きさは、打者キャラクターBTの能力パラメータによって変化する。すなわち、能力パラメータの高い打者キャラクターBTが打撃を行う場合には、大きなミートカーソルMCが表示され、能力パラメータの低い打者キャラクターBTが打撃を行う場合には、小さなミートカーソルMCが表示されるのである。

【0040】

つぎに、投手キャラクターPCから投げられたボールキャラクターBAがホームベースHB上を通過するタイミングで、打者キャラクターBTに対してプレーヤがスイング動作の指示操作を行ったか否かのタイミング判定と、そのタイミングでのミートカーソルMCの位置とボールキャラクターBAの位置との一致度の判定である位置判定とによってボールキャラクターBAとバットキャラクターYBとの「当たり」が判定される(ST111)。ここで、プレーヤが打者キャラクターBTに対して行うスイング動作の指示操作は、マウス等のポインティングデバイスのボタン操作（例えば、左ボタンのクリック）によって行われる。

【0041】

ステップ111において行われる「当たり」の判定方法について説明する。前記タイミング判定は、ボールキャラクターBAがホームベースHB上を通過するタイミングの前後の所定時間の範囲内にプレーヤがスイング動作の指示操作を行ったか否かによって「当たり」か否かを判定する。すなわち、所定時間の範囲内に

プレーヤがスイング動作の指示操作を行った場合は、「当たり」と判定され、前記所定時間の範囲外にスイング動作の指示操作を行った場合は、「当たり」ではないと判定される。一方、前記位置判定は、ボールキャラクタ B A がホームベース H B 上を通過するタイミングで、ミートカーソル M C の略楕円形の範囲内をボールキャラクタ B A が通過するか否かによって「当たり」か否かを判定する。すなわち、ミートカーソル M C の略楕円形の範囲内をボールキャラクタ B A が通過する場合は、「当たり」と判定され、ミートカーソル M C の略楕円形の範囲外をボールキャラクタ B A が通過する場合は、「当たり」ではないと判定される。そして、ステップ S T 1 1 1 では、前記タイミング判定によって「当たり」と判定され、且つ、前記位置判定によって「当たり」と判定され場合に「当たり」と判定され、これ以外の場合には「当たり」ではないと判定される。

【 0 0 4 2 】

ステップ S T 1 1 1 において、「当たり」ではないと判定された場合には、現在のストライクカウンタのカウントが「2」か否かの判定が行われる（S T 1 1 3）。ストライクカウンタのカウントが「2」である場合にはステップ S T 1 3 1 へ進む。ストライクカウンタのカウントが「2」でない場合には、ストライクカウンタがカウントアップ（「1」加算）され（S T 1 1 7）、図 1 7 に示すストライク画面（ヒッティング）が表示され（S T 1 1 9）、リターンされる。ストライク画面（ヒッティング）には、今回の結果が「ストライク」であったことを示すストライク表示 S P が画面中央に表示される。

【 0 0 4 3 】

ステップ S T 1 1 1 において、「当たり」とであると判定された場合には、ボールキャラクタ B A がホームベース H B 上を通過するタイミングで、ミートカーソル M C の略楕円形の範囲内のどの位置をボールキャラクタ B A が通過するかによって、バットキャラクタ Y B に当たったボールキャラクタ B A の動きである飛ぶ（フライ）か又は転がる（ゴロ）かの計算と飛ぶ（又は転がる）強さの計算とが行われ、ボールキャラクタ B A がホームベース H B 上を通過するタイミングとプレーヤがスイング動作の指示操作を行ったタイミングとを比較して、ボールキャラクタ B A の飛ぶ（又は転がる）向きが計算される（S T 1 2 1）。

【0044】

具体的には、ボールキャラクタBAの中心とミートカーソルMCの中心（ミートカーソルMC中の十字マークの中心）との距離が小さい程、飛距離（又は打球の強さ）が大きくなり、ミートカーソルMC中の十字マークの横線より上にボールキャラクタBAの中心がある場合には、「フライ」と判定され、ミートカーソルMC中の十字マークの横線に一致するかまたは下にボールキャラクタBAの中心がある場合には、「ゴロ」と判定される。また、打球の向きは、例えば打者キャラクタBTが右打者である場合には、ボールキャラクタBAがホームベースHB上を通過するタイミングとプレーヤがスイング動作の指示操作を行ったタイミングが一致する場合にはセンターの向きとなり、ボールキャラクタBAがホームベースHB上を通過するタイミングよりプレーヤがスイング動作の指示操作を行ったタイミングが早い場合には、レフト側の向きとなり、ボールキャラクタBAがホームベースHB上を通過するタイミングよりプレーヤがスイング動作の指示操作を行ったタイミングが遅い場合には、ライト側の向きとなる。

【0045】

つぎに、ステップST121において算出されたボールキャラクタBAの飛ぶ（又は転がる）向きから「フェア」か否かの判定が行われる（ST123）。なお、ステップST123における、「フェア」か否かの判定は、「フェアグラウンド」と「ファウルグラウンド」との境界線を有するゲームのグラウンドを表わす座標とボールキャラクタBAの飛ぶ（又は転がる）向きとの比較を利用して判定が行われる。ステップST123において「フェア」と判定された場合には、ボールキャラクタBAの動きと守備位置等とから「アウト」か否かの判定が行われる（ST125）。なお、打者キャラクタBTの能力パラメータが「アウト」か否かの判定に影響する形態でもよい。ステップST125において、「アウト」ではないと判定された場合には、ホームランか否かの判定が行われる（ST139）。ステップST139においてホームランであると判定された場合には図18に示すホームラン画面が表示され（ST141）、リターンされる。ホームラン画面には、今回の結果が「ホームラン」であったことを示すホームラン表示HRPが画面中央に表示され、飛距離が画面中央下側の飛距離表示BLに表示さ

れる。ステップST139においてホームランでないと判定された場合には、図12に示すヒット画面が表示され(ST143)、リターンされる。一方、ステップST125において、「アウト」と判定された場合には、ステップST131へ進む。

【0046】

ステップST123において「フェア」ではないと判定された場合には、ボールキャラクタBAの動きと守備位置等とから「アウト」か否かの判定が行われる(ST129)。ステップST129において「アウト」とであると判定された場合には、図13に示すアウト画面が表示され(ST131)、リターンされる。ステップST129において「アウト」ではないと判定された場合には、現在のストライクカウンタのカウントが「2」か否かの判定が行われる(ST133)。ストライクカウンタのカウントが「2」である場合には、ステップST137へ進む。ストライクカウンタのカウントが「2」ではない場合には、ストライクカウンタがカウントアップ(「1」加算)され(ST135)、図14に示すファウル画面が表示され(ST137)、リターンされる。

【0047】

上述のように、図2及び図3に示すフローチャートに従って野球ゲームが進行され、9イニングが終了すると(後攻のチームが勝っている場合には、9イニングの表が終了すると)、図15に示すようなデータの送信画面が表示される。ここで、「はい」ボタンをクリックすると、ゲーム結果の内容(すなわち、プレイヤーチームの「勝ち点」、プレイヤーチームの投手キャラクタPCの投球回数、防御率等の投球結果の内容、及び、プレイヤーチームの打者キャラクタBTの打率、ホームラン数等の打撃結果の内容)がコンピュータ14からサーバ16に送信される。なお、プレイヤーチームの「勝ち点」、プレイヤーチームの投手キャラクタPCの投球結果及び打者キャラクタBTの打撃結果等についてはコンピュータ14側で予め算出されるが、ここでは、それらのデータの保存はサーバ16で行うことになっている。

【0048】

一方、サーバ16では、各コンピュータ14から送信されてきた「勝ち点」デ

ータを記憶部42に記憶しておき、例えば、週単位や月単位等で集計を行ってランキング付けが行われる。このランキング結果は、自動的にあるいはプレーヤからの要求に応じて各コンピュータ14に送信される。

【0049】

なお、データの送信画面が表示される前に図16に示すようなゲーム継続画面が表示され、継続して再度ゲームを行うか否かを問い合わせるようになっており、「はい」を選択すると再度ゲームが可能となり、「いいえ」を選択するとゲームが終了するようになっている。前の試合が負けたときは「LOSE」と表示され、勝ったときは「WIN」と表示され、引き分けのときは「DRAW」と表示されるようになっている。

【0050】

以上のように、本実施形態では、プレーヤが野球ゲームを行う場合の打者キャラクターBTの動作をマウス22によって操作するようにしたので、種々の球種や球速で投げられたボールキャラクターBAであっても、その変化に迅速に反応することができ、プレーヤが意図した位置で正確に打撃（バントを含む）を行なうことができるようになる。また、ユーザ層の広いコンピュータ14を用い、サーバ16から直接あるいは間接に配信された競技用プログラムに基づいて各コンピュータ14で行った野球ゲームの成績をサーバ16で集中的に管理し、それによりランキング表示するようにしたので、多数の者が参加し得る競技環境を容易に構築することができる。さらに、野球ゲームに参加した者にとっても全体に対する自己の相対的な成績を把握できるので、野球ゲームを継続することの動機付けが可能となり、しかも一定条件に適合した場合には競技価値が得られるので、競技継続のインセンティブにもなる。

【0051】

なお、本発明は以下の形態をとることができる。

(A) 本実施形態においては、ポインティングデバイスとしてマウス22を使用する場合について説明したが、携帯型トラックボールや携帯型スライドパッド、あるいはプレーヤによる一回の操作でポインタの変位方向及び変位量が同時に入力可能で且つ操作のタイミングで信号の入力受付が可能な同種のポインティング

デバイスを適用した形態でも良い。

(B) 本実施形態においては、マウスの左右ボタンを同時に押下している際にバントが選択される場合について説明したが、マウスの右クリック又は左クリック等のマウス等のポインティングデバイスのボタン操作によって行う形態であればよい。

(C) 本実施形態においては、バントが選択された場合のバットキャラクタの上下方向の移動可能範囲がストライクゾーンの下端から上端までの範囲としているが、更に広い範囲を移動可能範囲とする形態でもよい。この場合には、プレイヤーの操作がよりゲームに反映されるようになり、ゲームの興趣性が高められる。

(D) 本実施形態においては、バントが選択された場合のバントの向きは、三塁側のファウルゾーンの所定の一部分からフェアゾーンを挟んで一塁側のファウルゾーンの所定の一部分までの向きの変更が可能としているが、更に広い範囲（例えばホームベースから投手キャラクタへの向きを中心として±90度の範囲）で向きの変更が可能な形態でもよい。この場合には、プレイヤーの操作がよりゲームに反映されるようになり、ゲームの興趣性が高められる。

(E) 本実施形態においては、バントが選択された場合の「当たり」の判定は、ボールキャラクタがホームベース上を通過する高さとはバットキャラクタの軸心の高さとを比較することによって行われるが、更に打者キャラクタの能力パラメータも加味して判定する形態でもよい。この場合には、打者キャラクタの能力パラメータによってバントの成功率が影響されるため、興趣性が高められる。

(F) 本実施形態においては、バントが選択された場合のバントの向き及びバットキャラクタの上下方向の移動の操作は、投手キャラクタが投球を開始した後に受け付けられるが、バントが選択された場合には常時受け付けられる形態でもよい。

(G) 本実施形態においては、サーバとパーソナルコンピュータが接続されているが、パーソナルコンピュータがスタンドアローンの状態である形態でもよい。この場合には、サーバとのデータの授受が不要となる。

(H) 本実施形態においては、ヒッティングの際に表示されるミートカーソルの大きさが打者キャラクタの能力パラメータによって変化する場合について説明し

たが、これに加えて、プレーヤがホームランを狙う際に使用する「強振」を選択するか否かによってもミートカーソルの大きさが変化する形態でもよい。例えば、マウス等のポインティングデバイスの右ボタンのクリック操作によって「強振」か否かの選択が行えるようにして、「強振」が選択された場合には、図19に示すようにミートカーソルが小さくなるようにする。この場合には、「強振」を選択することができるため、ゲームの興趣性が高められる。

【0052】

【発明の効果】

請求項1、7に記載の発明によれば、プレーヤチームとコンピュータ制御または対戦相手によるチームとがゲーム媒体としてのボールキャラクタを介して攻撃と守備とを交互に行って進行され、プレーヤチームが守備側であるときは、投手キャラクタの投球行動が前記ポインティングデバイスの操作によって行なわれ、プレーヤチームが攻撃側であるときは、打者キャラクタの攻撃行動が前記ポインティングデバイスの操作によって行なわれるため、ゲーム専用装置及びその装置用のジョイスティックでは得難い環境で野球ゲームが実現可能となり、更に、前記攻撃行動としてバントとヒッティングとの選択が前記ポインティングデバイスのボタン操作によって行なわれるため、攻撃行動が多彩となり趣向性が向上される。

【0053】

請求項3に記載の発明によれば、バントとヒッティングとの選択が、第1ボタンと第2ボタンとに対する互いに異なるボタン操作によって行われるため、容易に且つ迅速にバントとヒッティングとの選択を行うことが可能となり、ゲームの趣向性が向上される。請求項3に記載の発明によれば、バットキャラクタの高さ及び向きの変更行動がポインティングデバイスの移動操作によって行われるため、プレーヤの所望する速さでバットキャラクタの高さ及び向きの変更が可能となり、ゲームの趣向性が更に向上される。請求項4に記載の発明によれば、バットキャラクタの高さ及び向きの変更行動への操作は、投手キャラクタが投球動作を開始した後に受け付けられるため、変更行動への操作のタイミングが制約され、プレーヤの緊張感が高められる。請求項5に記載の発明によれば、バントが選択

された場合に、バットキャラクタとボールキャラクタとの重なり の程度及びバットキャラクタの向きに応じて当該打撃行動の成功度合いが判定されるため、リアリティに富んだゲームが展開される。

【0054】

請求項6に記載の発明によれば、打者キャラクタの能力は打撃結果に応じてパラメータが変更されることで設定変更され、投手キャラクタの能力は投球結果に応じてパラメータが変更されることで設定変更される。このため、野球ゲームが変化に富んだものとなる結果、興趣性に優れたものとなる。請求項7に記載の発明によれば、ネットワークを介してサーバ制御との対戦や他のプレーヤの対戦として、請求項1～6のいずれかに記載の興趣性に富んだゲーム進行制御プログラムを使用して野球ゲームを楽しむことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態に係るゲーム進行制御方法が適用されるゲームシステムの構成図である。

【図2】 ゲームシステムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図3】 ゲームシステムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図4】 ゲームシステムのモニタに表示される競技画面である。

【図5】 ゲームシステムのモニタに表示されるバント画面である。

【図6】 ポインティングデバイスを使用したバントの向きとバットキャラクタの位置（高さ）との変更操作に関する操作方法の説明図である。

【図7】 ゲームシステムのモニタに表示されるバント画面である。

【図8】 ゲームシステムのモニタに表示されるバント画面である。

【図9】 ゲームシステムのモニタに表示されるバント画面である。

【図10】 ゲームシステムのモニタに表示されるバント画面である。

【図11】 ゲームシステムのモニタに表示されるストライク画面である。

【図12】 ゲームシステムのモニタに表示されるヒット画面である。

【図13】 ゲームシステムのモニタに表示されるアウト画面である。

【図14】 ゲームシステムのモニタに表示されるファウル画面である。

【図15】 ゲームシステムのモニタに表示されるデータの送信画面である。

【図16】 ゲームシステムのモニタに表示されるゲーム継続画面である。

【図17】 ゲームシステムのモニタに表示されるストライク画面（ヒッティング）である。

【図18】 ゲームシステムのモニタに表示されるホームラン画面である。

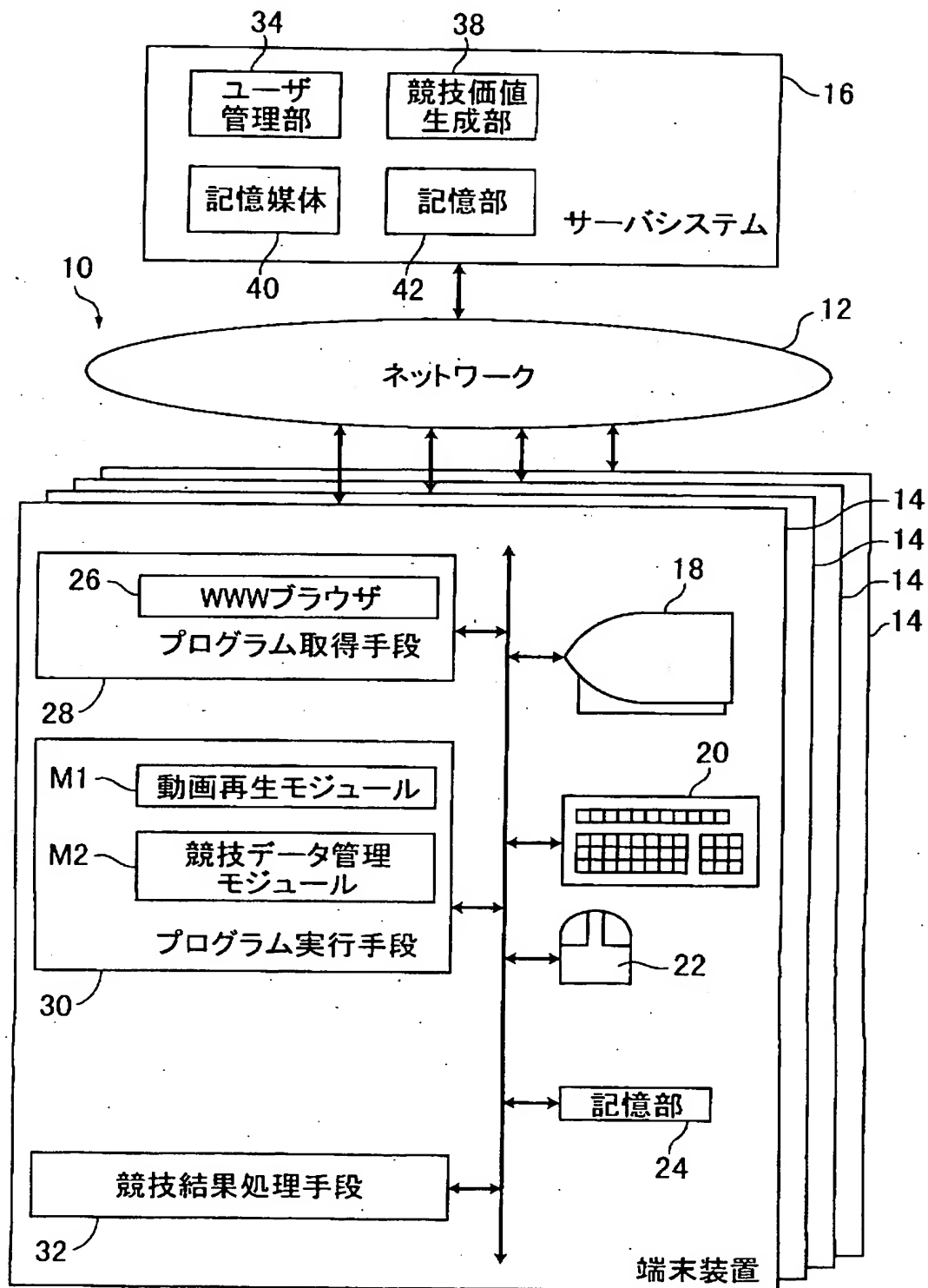
【図19】 ゲームシステムのモニタに表示される競技画面（強振選択時）である。

【符号の説明】

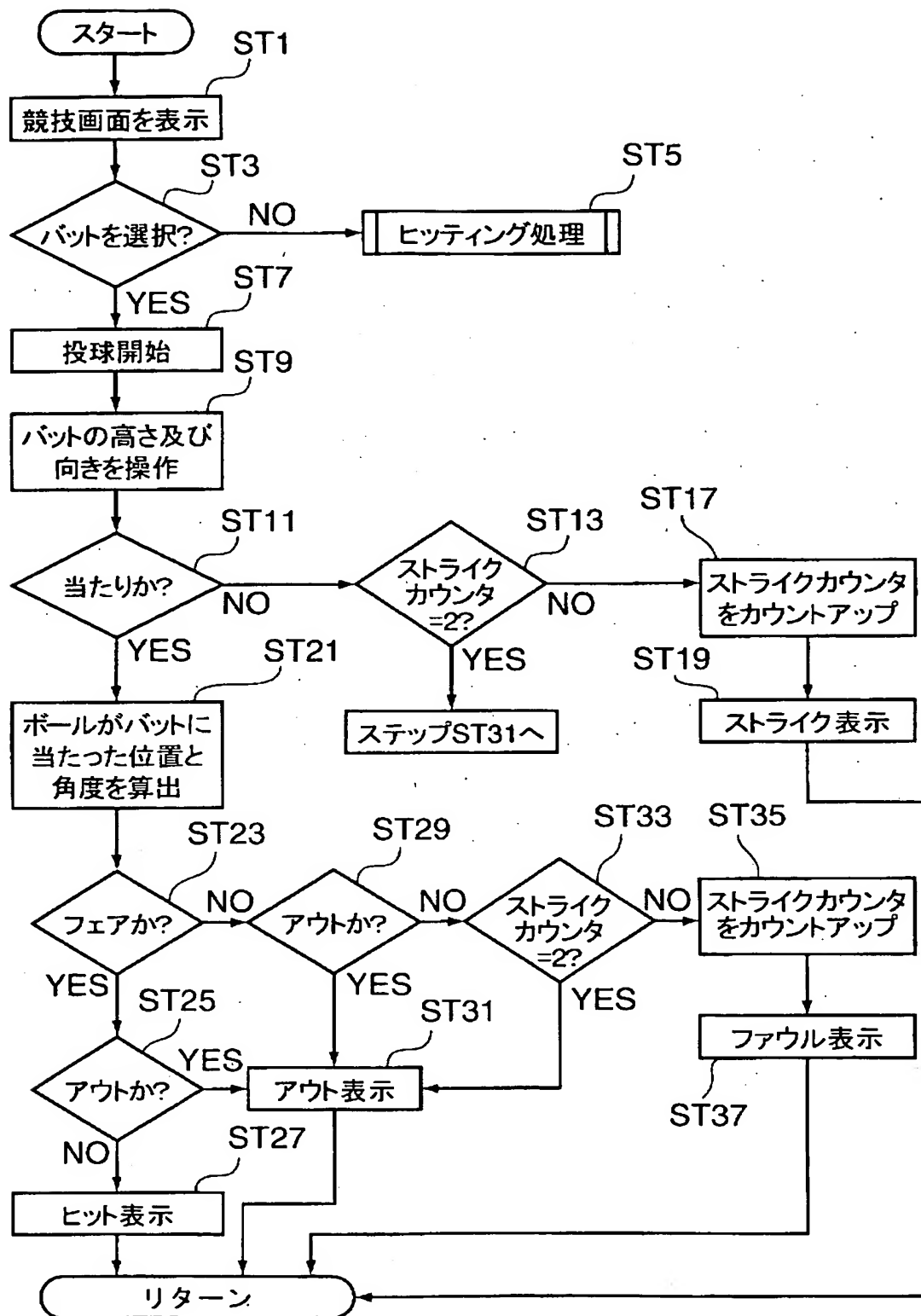
- 10 ゲームシステム
- 12 インターネット
- 14 コンピュータ
- 16 サーバ
- 22 マウス（ポインティングデバイス）
- 40 記憶媒体
- 42 記憶部

【書類名】 図面

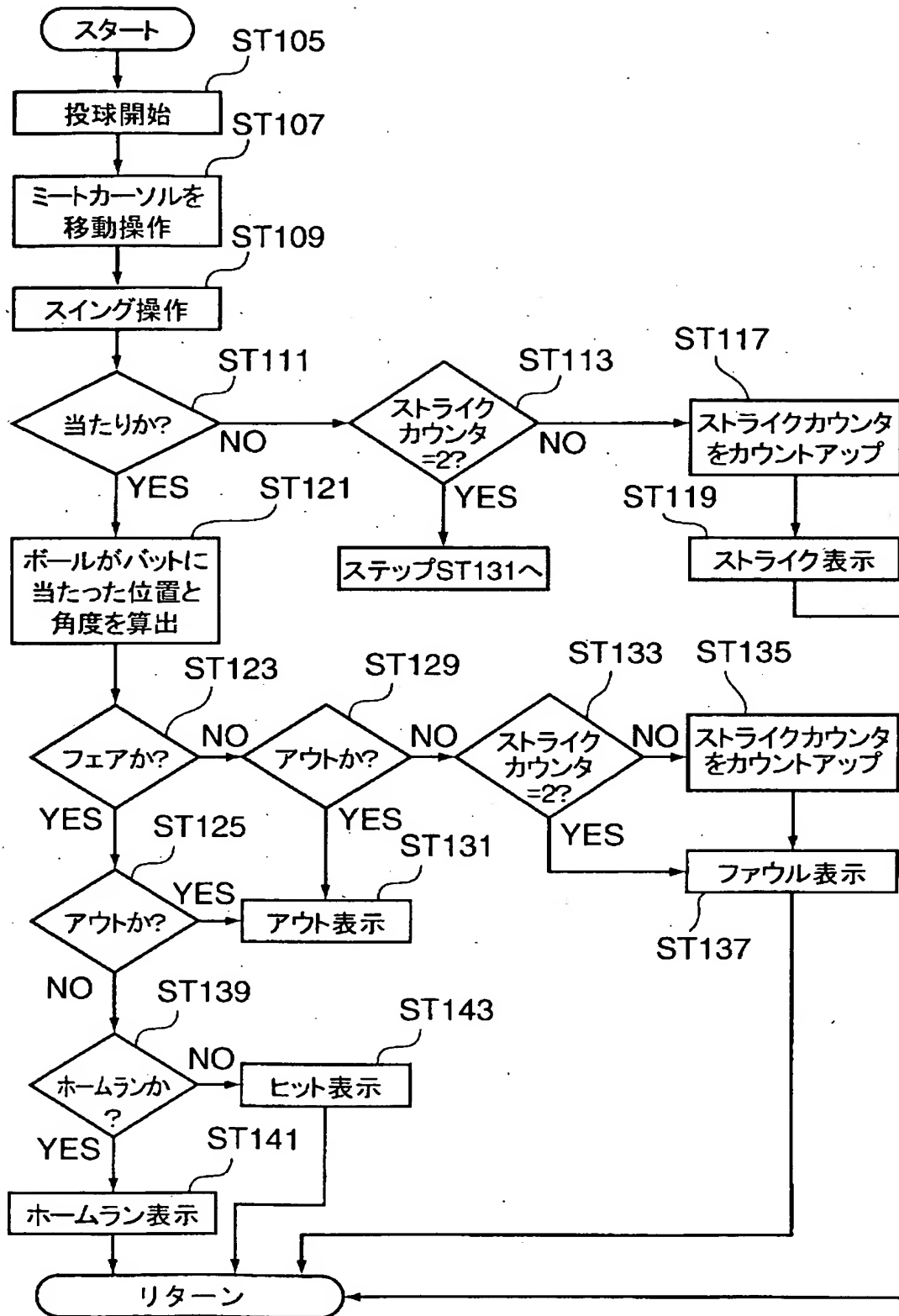
【図 1】



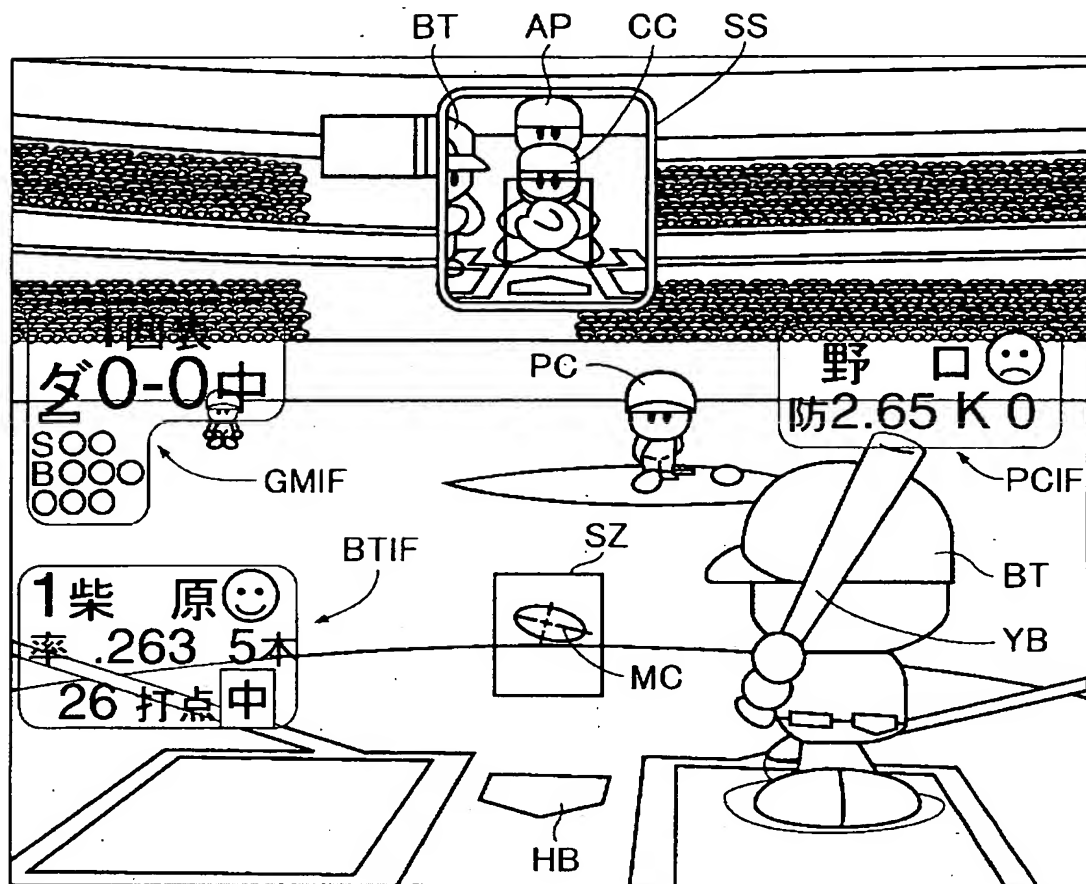
【図 2】



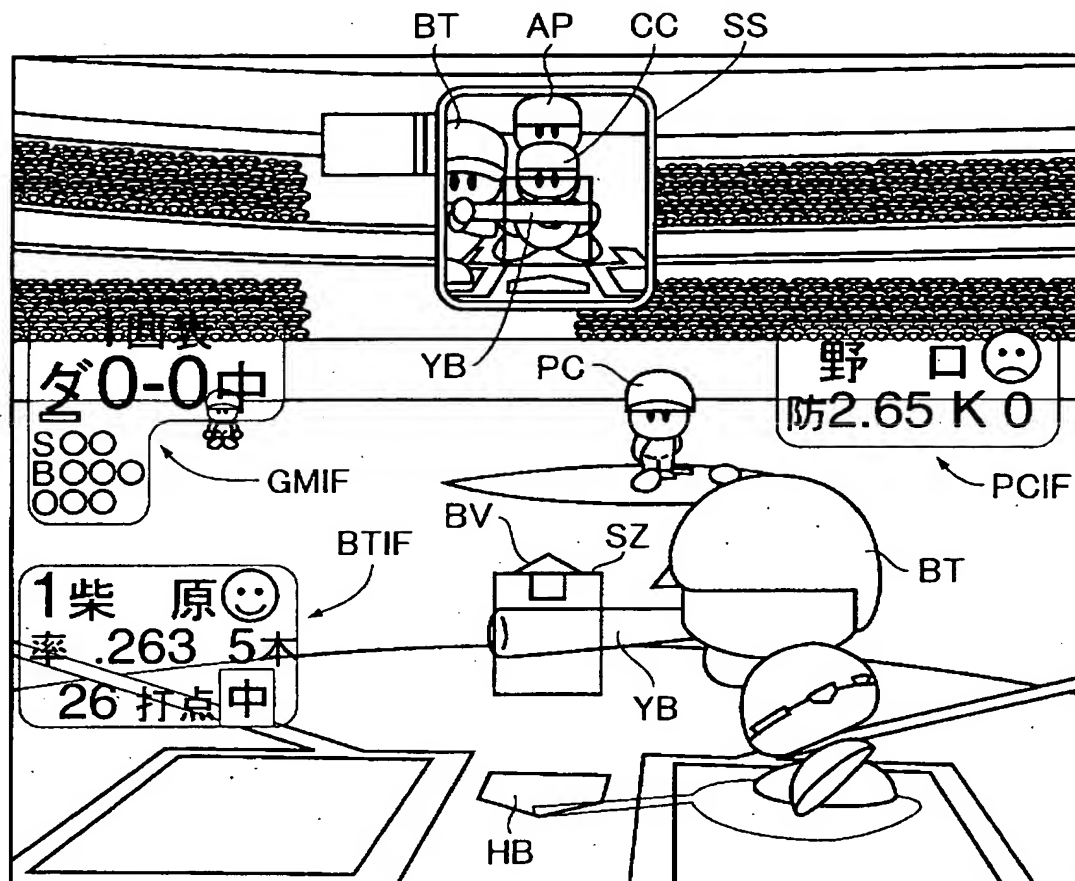
【図 3】



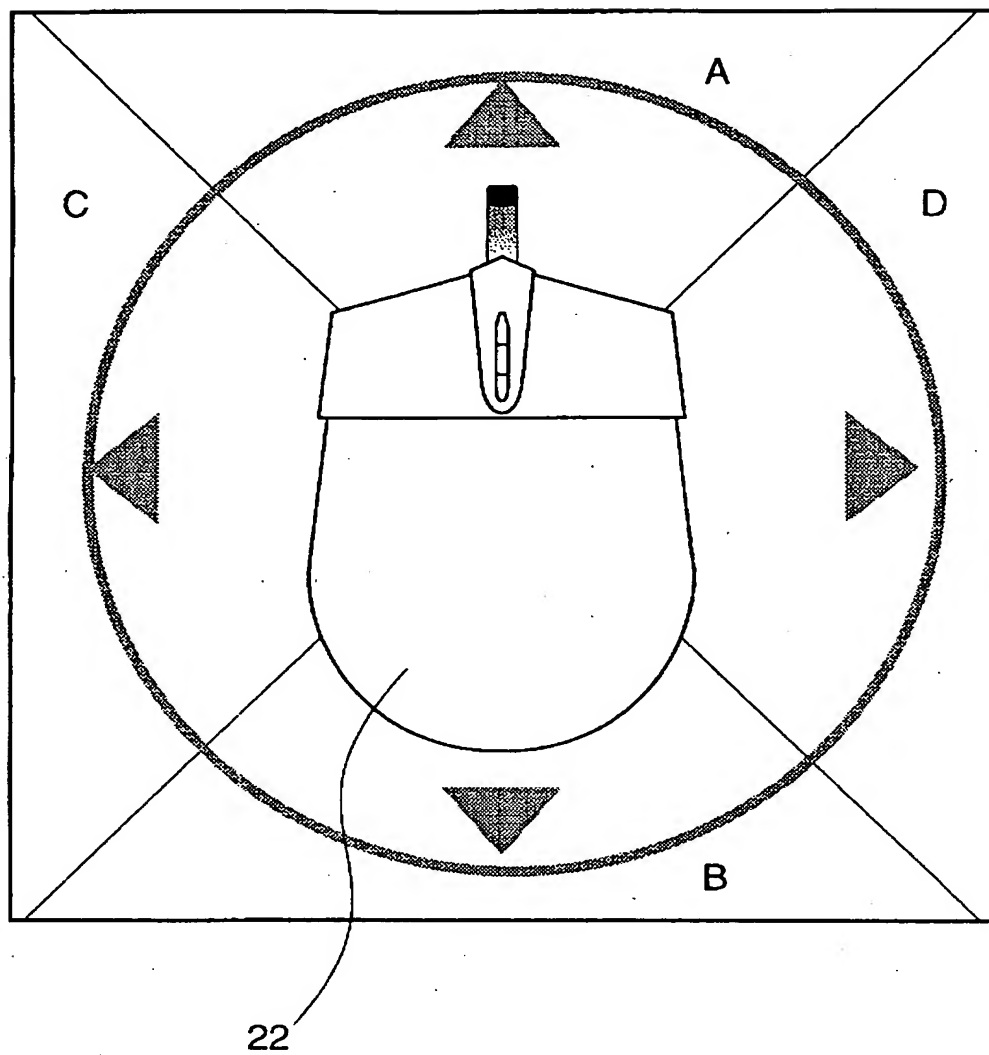
【図4】



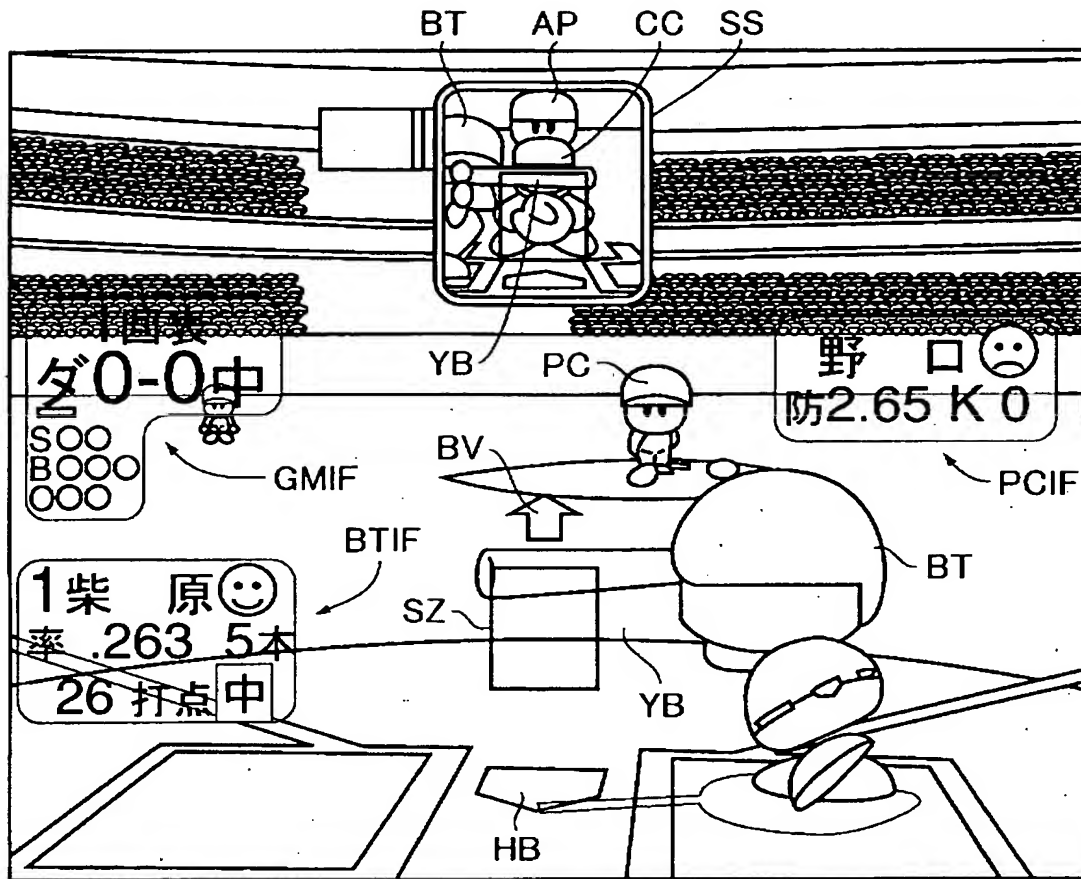
【図5】



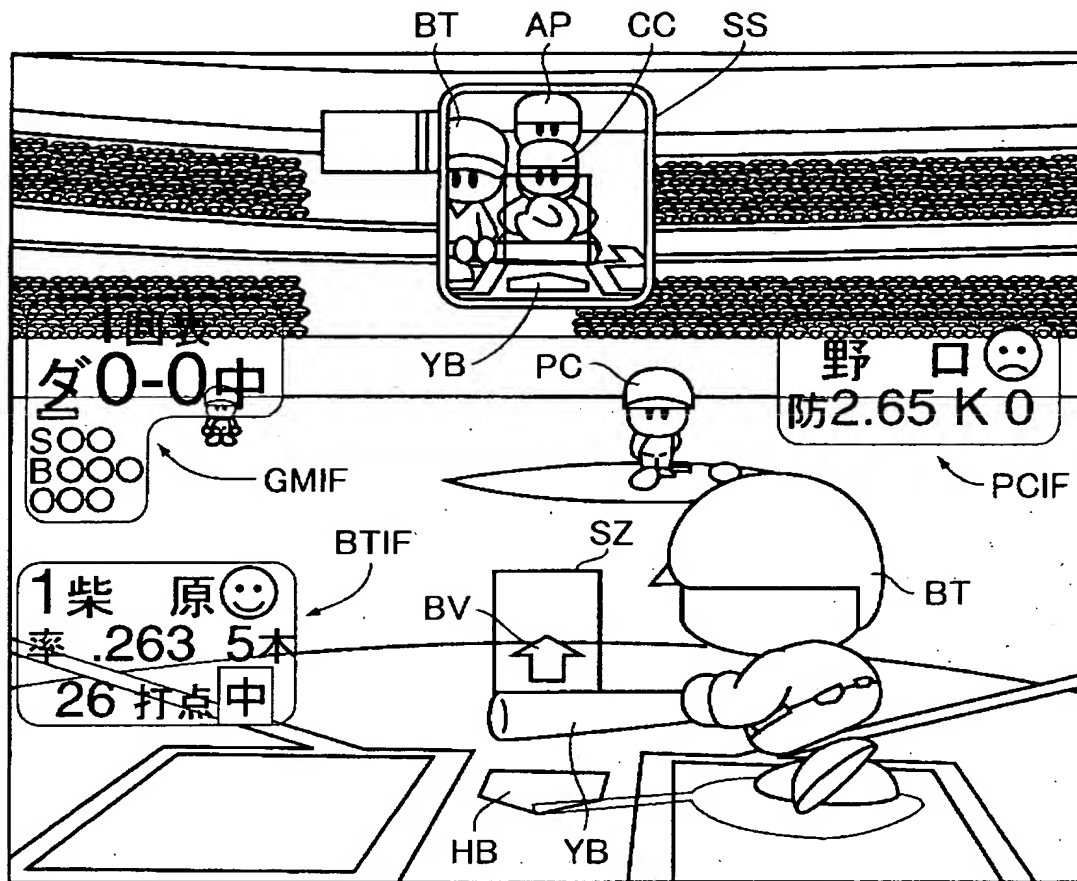
【図 6】



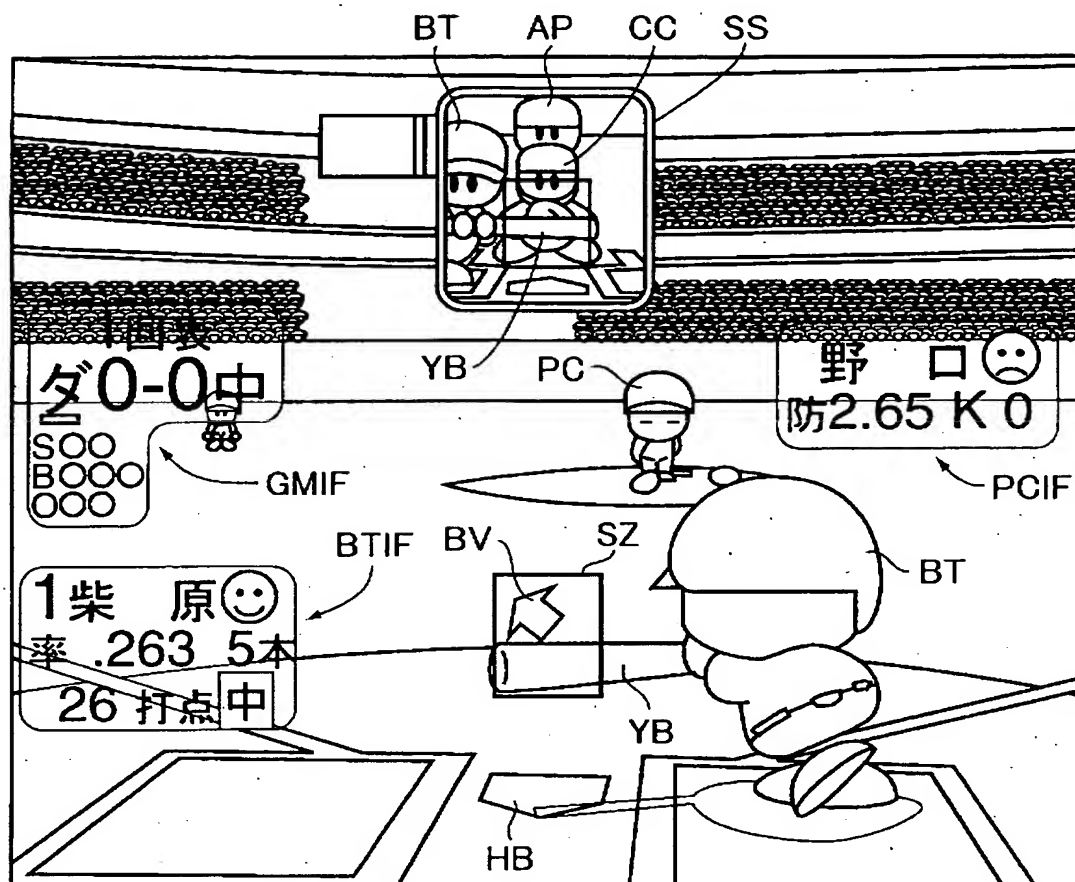
【図7】



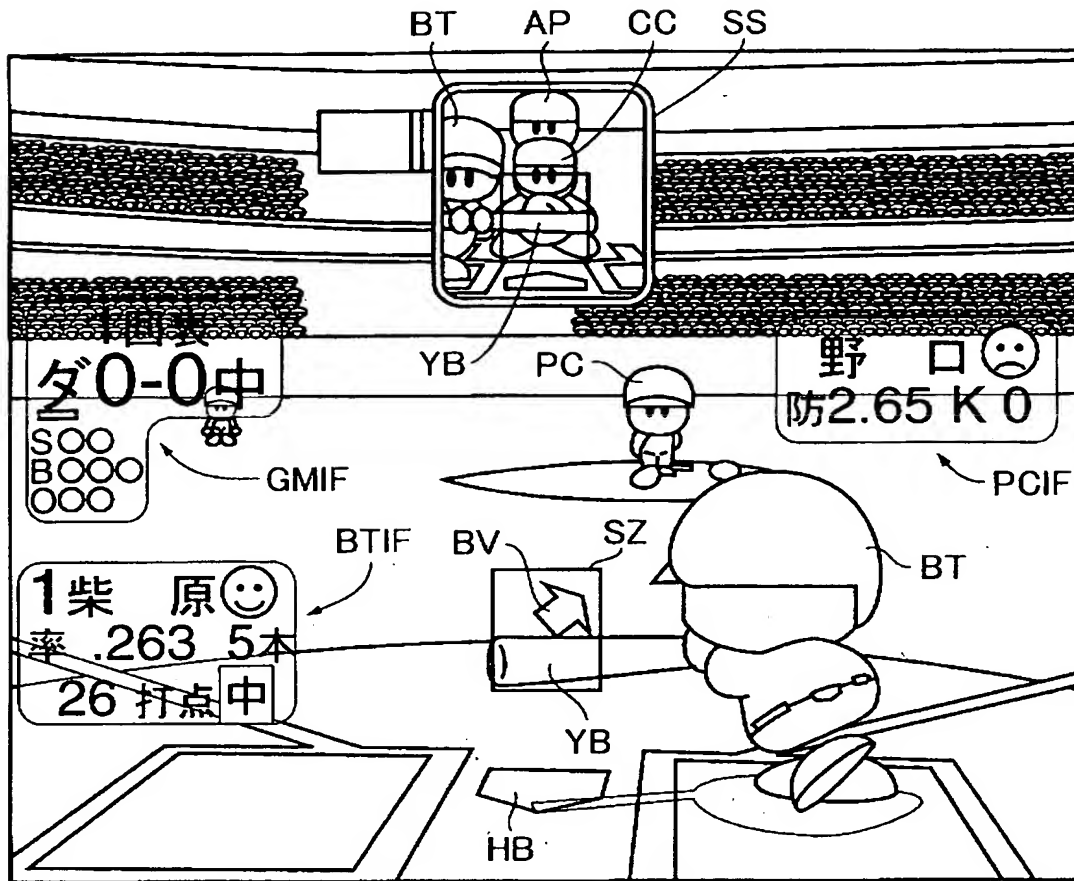
【図 8】



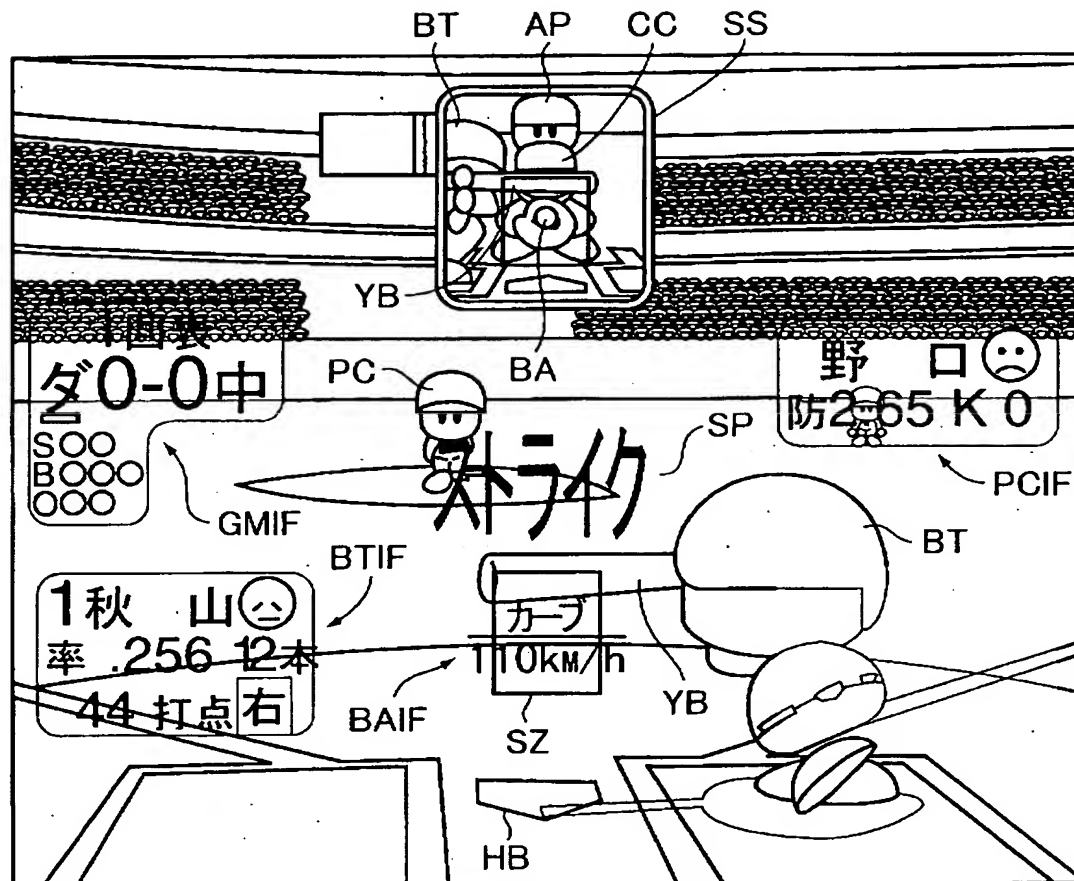
【図9】



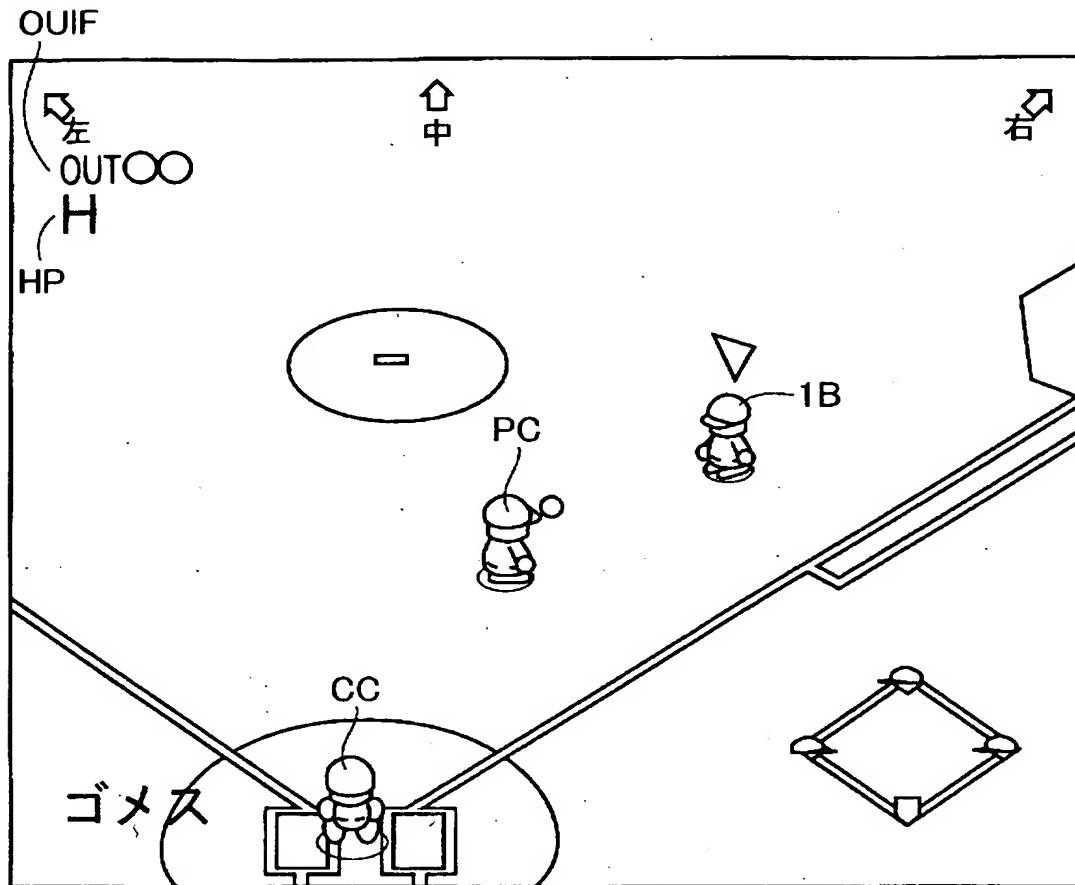
【図10】



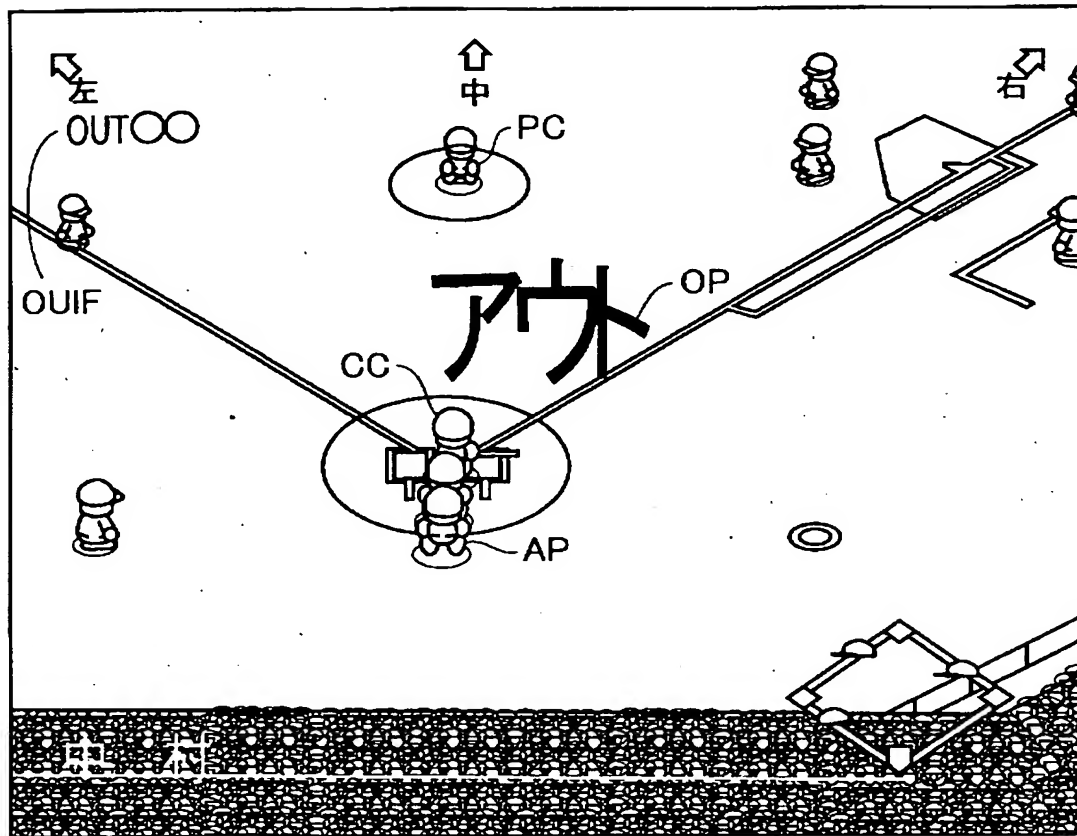
【図11】



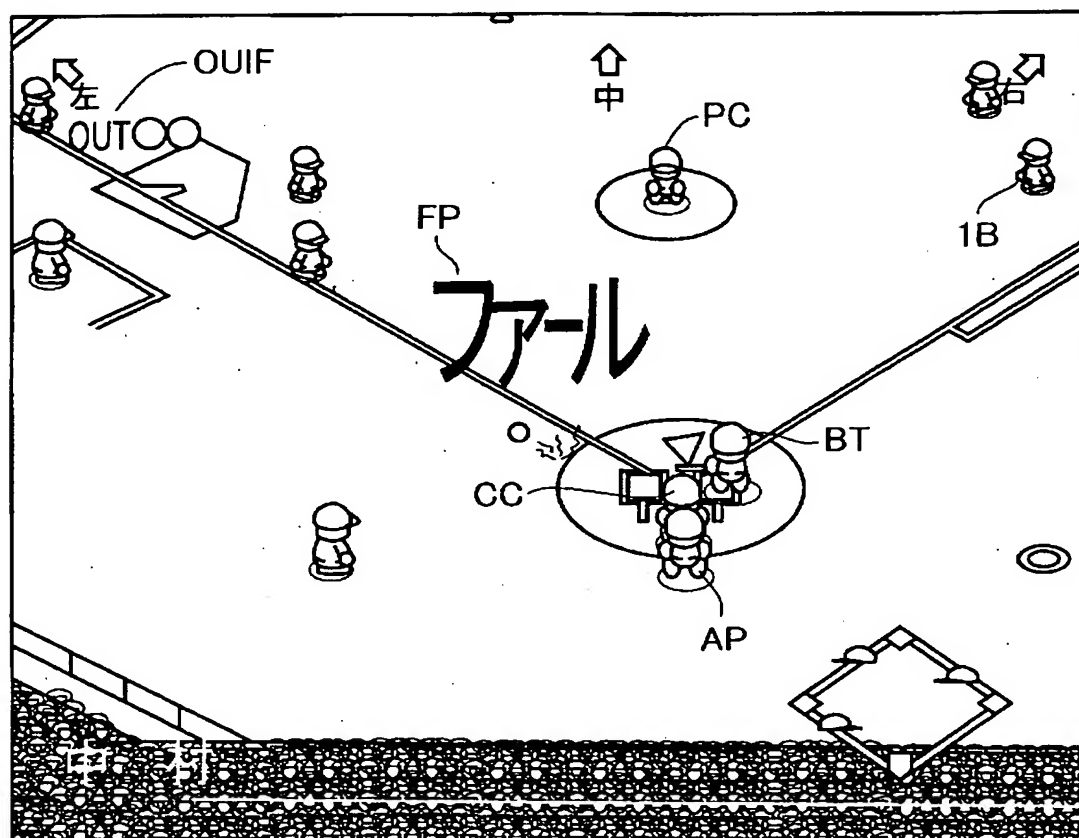
【図 12】



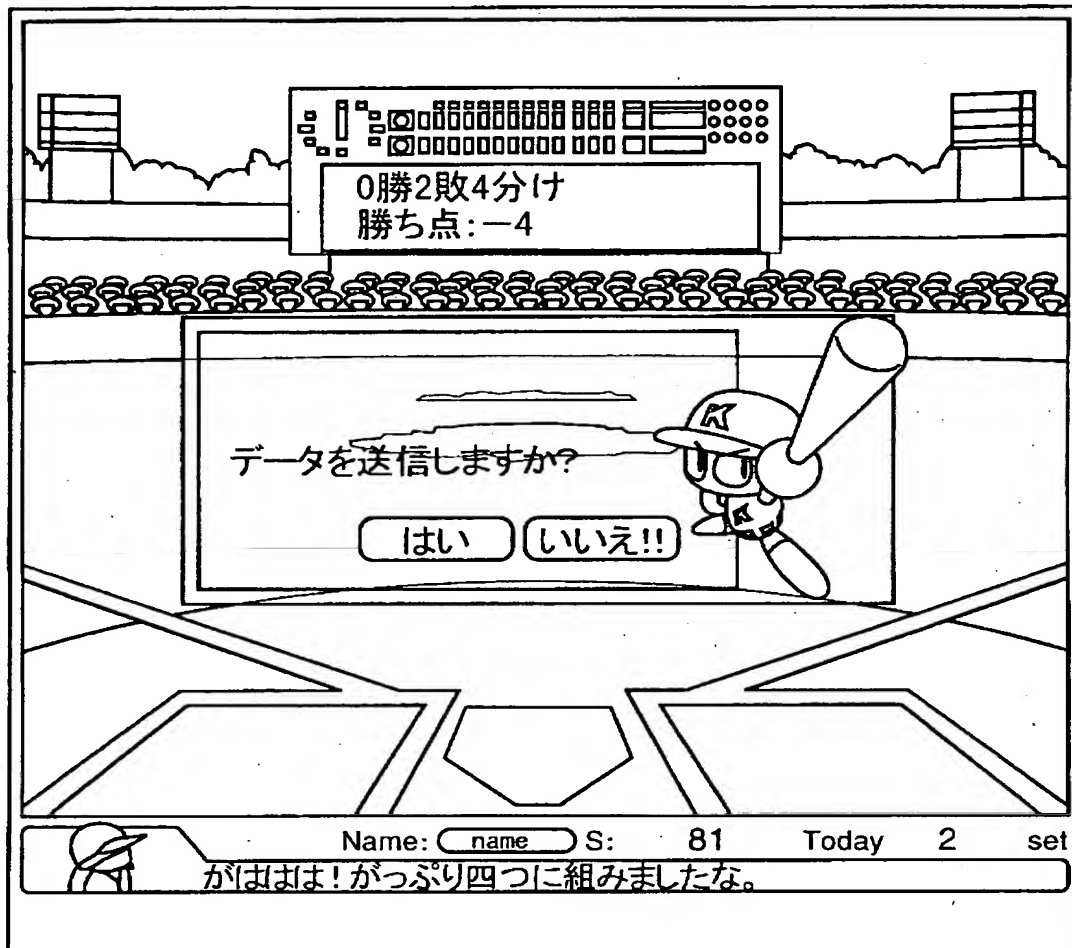
【図13】



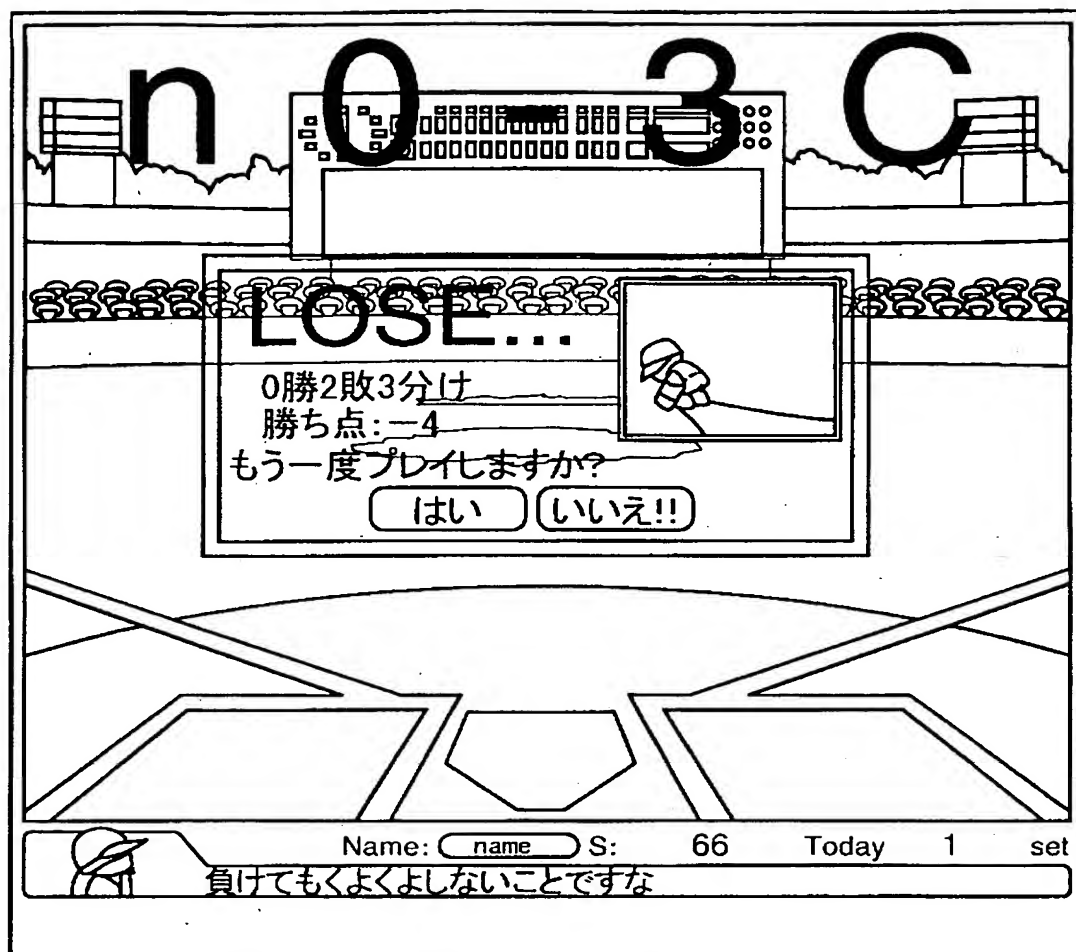
【図14】



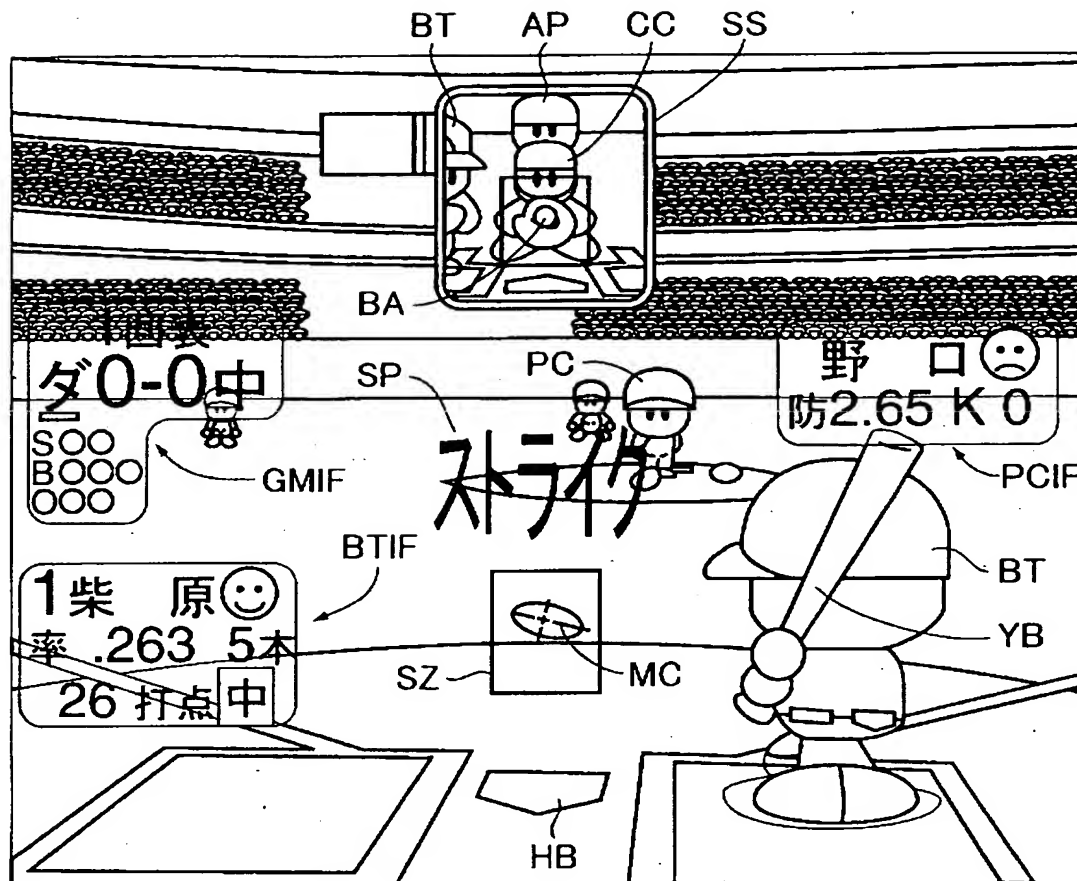
【図15】



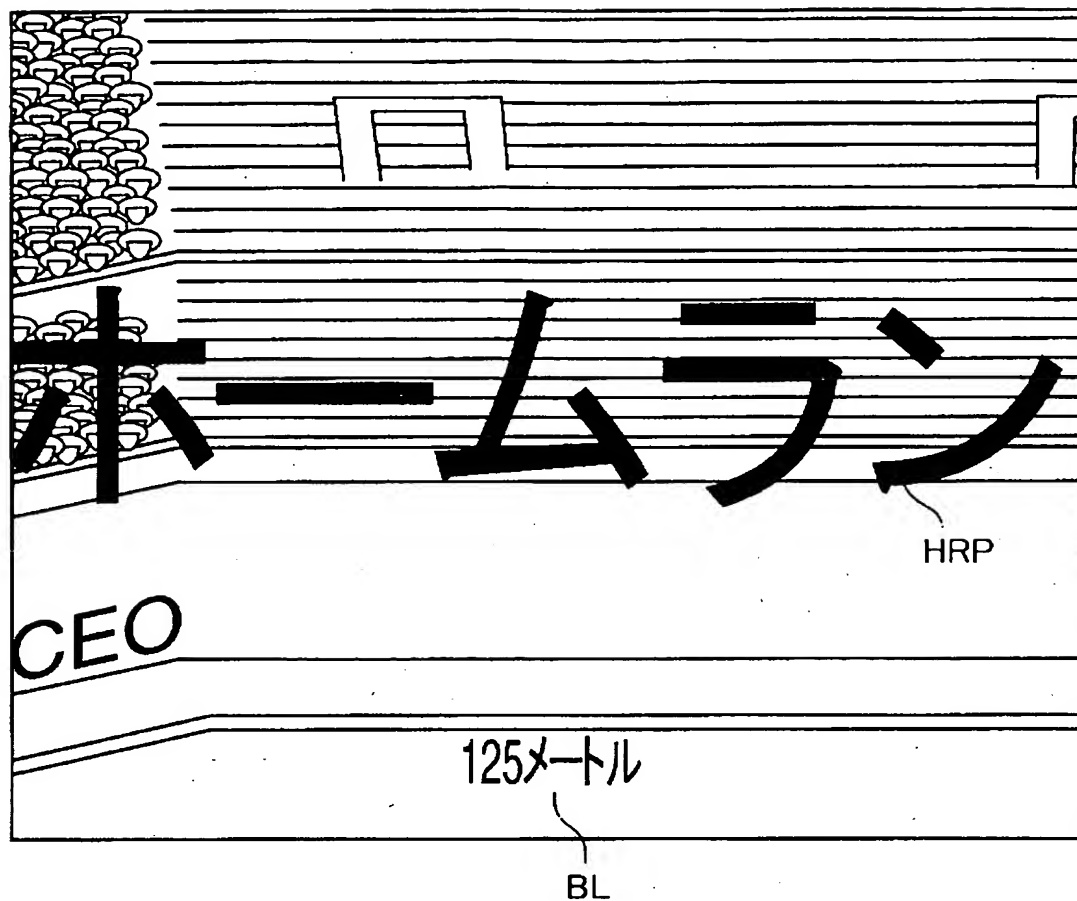
【図16】



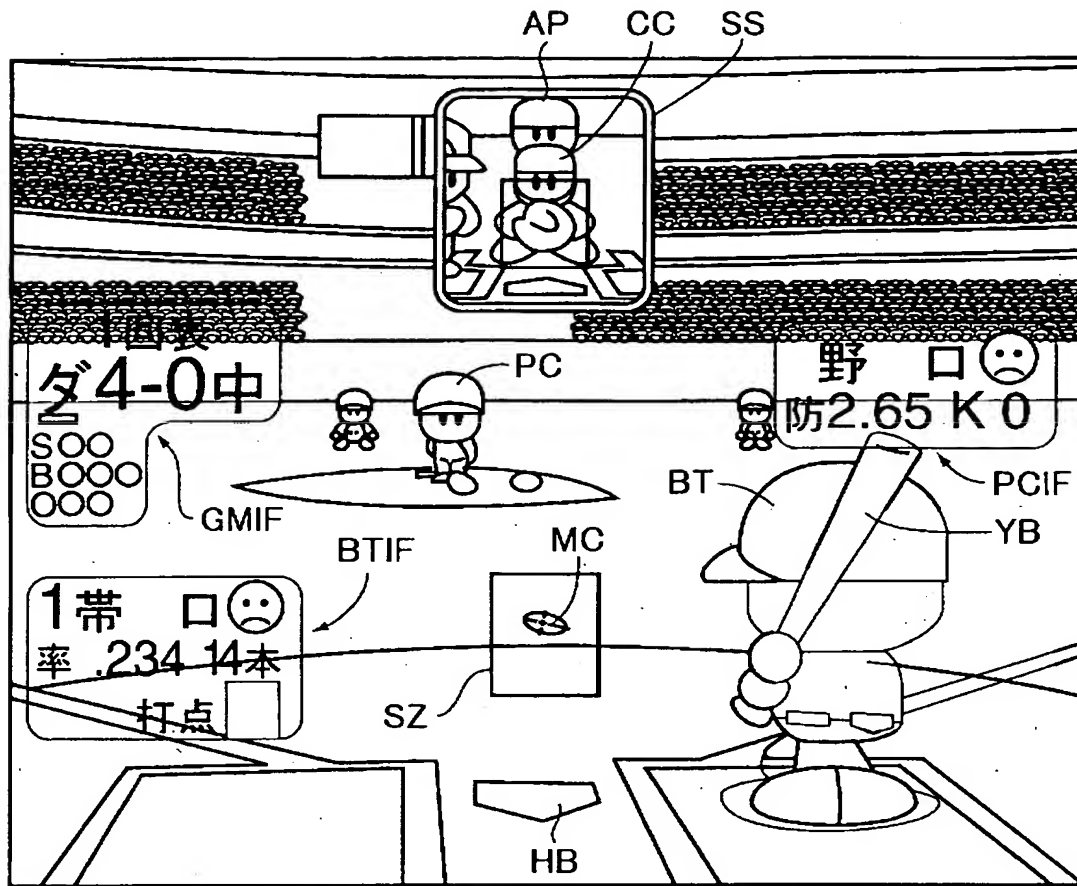
【図 17】



【図18】



【図19】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ゲーム専用装置及びその装置用のジョイスティックでは得難い環境で野球ゲームを実現可能にする。

【解決手段】 マウス 2 2 が A 領域に向けて移動された場合には、バットキャラクターの位置（高さ）が現在より高くなる。マウス 2 2 が B 領域に向けて移動された場合には、バットキャラクターの位置（高さ）が現在より低くなる。マウス 2 2 が C 領域に向けて移動された場合には、バントの向きが現在より左側へ動かされる。マウス 2 2 が D 領域に向けて移動された場合には、バントの向きが現在より右側へ動かされる。

【選択図】 図 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [598138501]

1. 変更年月日 2000年 8月11日
[変更理由] 名称変更
住 所 大阪市北区梅田2丁目5番25号
氏 名 株式会社ケイシーイーオー
2. 変更年月日 2001年 6月28日
[変更理由] 名称変更
住 所 大阪市北区梅田2丁目5番25号
氏 名 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪